

বাংলা সফটওয়্যারের ইতিহাস

বাংলা সফটওয়্যার ডায়েরি
প্রসেনজিৎ কুমার দাস

12/3/2014

<https://indianactsinbengali.wordpress.com>

Bengal rising from East.

মোদের গরব মোদের আশা আ মরি বাংলা ভাষা



এ যে সুরেরই ভাষা, চন্দেরই ভাষা, ঘানের ভাষা, আনন্দের ভাষা
ভাষা এমন কথা বলে বোকে রে মকনে
ভাষায় উঁচা নিনা এমব অবই অমান

বইটি উৎসর্গ করলাম তাদেরকে যারা বাংলা ভাষার জন্যে আত্মবলিদান করছেন।
আমার ভায়ের রক্তে রাঙানো একুশে ফেব্রুয়ারী আমি কী ভুলতে পারি।





এই কাজটি

Creative Commons Attribution-Noncommercial-Share Alike 3.0 Unported

লাইসেন্সের আওতায় লাইসেন্সকৃত।

আপনি যা করতে পারেনঃ -



বন্টন - অনুলিপি, বিতরণ এবং হস্তান্তর।



পুনঃমিশ্রণ - অভিযোজন, মন্তব্য প্রদান।

নিচের শর্তের ভিত্তিতে আপনি বা আপনার সংস্থা ওপরের কাজ ছুটি করতে পারেন -



কৃতজ্ঞতা স্বীকার - আপনাকে অবশ্যই লেখকের, উৎসের ও স্বত্বাধিকারীর নামে কৃতজ্ঞতা স্বীকার করতে হবে।



অবানিজ্যিক ব্যবহার - আপনি কোনো ভাবেই বানিজ্যিক কোনো কাজে এটি ব্যবহার করতে পারবেন না। বা মুনাফালাভ করতে পারবেন না।



অনুরূপ বিতরণ - আপনি যদি এই কাজের ওপর ভিত্তি করে পরিবর্তিত ও রূপান্তরিত কোনো সংস্করণ তৈরী করেন, তাহলে উদ্ভূত কাজ অবশ্যই এই কাজের একই রকম বা অনুরূপ লাইসেন্সের আওতায় বিতরণ করতে হবে।

উপরিউক্ত শর্তাবলী না মেনে এই কাজগুলি করলে তা Creative Commons লাইসেন্স অমান্য হয়েছে বলে পরিগণিত হবে।

এই লাইসেন্সটি বিস্তারিত দেখতেঃ www.creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/ যান।

www.creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/

বিঃ দ্রঃ- এখানে যে সমস্ত বাংলা সফটওয়্যারগুলির নাম, লোগো, ছবি, ইত্যাদি ব্যবহার করা হয়েছে তাদের স্বত্বাধিকারী তাদের তাদের প্রস্তুতকারকেরা। যাদের নাম পাওয়া গিয়েছে তাদের নাম দেওয়া হল এবং যাদের নাম পাওয়া যায়নি তাদের নাম দেওয়া হল না। এই ব্যাপারে লেখকের কোনও দায় নেই। এখানে ব্যবহৃত ছবিগুলি কেবল ভালো উদ্দেশ্যে নেওয়া হয়েছে। প্রকাশনাটি লাভজনক উদ্দেশ্যে নয়।

বাংলা ভাষার লিপিঃ-

আজ বাংলা ভাষা বিশ্বের ষষ্ঠ স্থানে থাকা জনপ্রিয় ভাষার স্থান পেয়েছে আর এটা হয়েছে বাঙালিদের জন্যে। বাংলা ভাষার বয়েস মোটামুটি হাজার বছর। ইন্দো-আরিয়ান ভাষা গোষ্ঠীর সন্তান সন্তী হিসেবে আর্যরা পারস্য, আরাণের মধ্যে দিয়ে অবিভক্ত ভারতে এসেছিল মোটামুটি ১৫০০ খ্রীষ্টপূর্বাব্দের মধ্যে। এদের ভাষা ছিল মূলত বৈদিক সংস্কৃত। কালক্রমে এই সংস্কৃত বিবর্তিত হয়ে হল প্রাকৃত ভাষা। প্রাকৃত পরিবর্তিত হয়ে হল মাগধী-প্রাকৃত। মাগধী প্রাকৃত এবং পালী ক্রমে পরিবর্তিত হয়ে হল অর্ধমাগধী। অর্ধমাগধী পরিবর্তিত হয়ে হল অবহট্ট। এই অবহট্ট বা পূর্বীয় অবহট্ট থেকে কালক্রমে জন্ম নেয় তিনটি ভাষার। এগুলি হল - বিহারী, ওড়িয়া, বাংলা-অসমিয়া। আবার অনেকে মনে করেন মাগধী প্রাকৃত থেকে আনুমানিক ১০০০ -১২০০ খ্রীঃ বাংলা ভাষার সৃষ্টি হয়েছে।

বাংলা ভাষার নিজস্ব একটি লিপি রয়েছে। এই লিপি প্রাচীন ব্রাহ্মী লিপি থেকে উৎপত্তিলাভ করেছে ক্রমে ক্রমে বিবর্তনের ফলে। ভারতের হিন্দী, বাংলা, অসমিয়া, মনিপুরী, পাঞ্জাবী, মারাঠী, গুজরাটি, তামিল, তেলেগু, মালয়ালম, কান্নাডা ভাষার লিপিও এই মূল ব্রাহ্মী লিপি থেকেই বিবর্তনের ফলে এসেছে। তাই এই ভাষাগুলির লিপির বর্ণমালা (স্ক্রিপ্ট) আলাদা হলেও তাতে অনেক মিল রয়েছে। এই সব ভাষাগুলিতেই স্বরবর্ণ (Vowels) এবং ব্যঞ্জনবর্ণ (Consonants) অ, আ, ক, খ, এগুলিও রয়েছে। এই ব্যাপারে আরও জানতে পড়ুন "বাংলা লিপির অজানা তথ্য" বইটি, এই ওয়েবসাইটে পাবেন :-
<http://indianactsinbengali.wordpress.com>

এই হিসেব থেকেই বোঝা যাচ্ছে যে বাংলা ভাষা কতটা সুদৃঢ় এবং এই ভাষাতে কত মানুষ কথা বলেন বা বাঙালির সংখ্যা। এই ভাষা এমন একটি ভাষা যাকে শেষ করে দিতে চাইলেও তা করতে পারেনি কেউ, আর কোনও দিন পারবেও না। এই ভাষাকে নিয়ে আন্দোলন করে বিশ্বকে দেখিয়ে দিয়েছে বাংলাদেশ (তৎকালীন পূর্ব পাকিস্তান/ পূর্ব বঙ্গ)। বাংলা ভাষাকে নিয়ে এই আন্দোলনকে সন্মান জানাতে ইউনেসকো ১৭ই নভেম্বর ১৯৯৯ সালে ঘোষণা করেন যে প্রতি বছর "২১ ফেব্রুয়ারী" দিনটিকে আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবস হিসেবে পালন করার কথা। ২০০২ সালে আফ্রিকার ক্ষুদ্র দেশ 'সিরিয়া লিওন' বাংলা ভাষাকে তাদের দেশের রাষ্ট্রীয় ভাষার মর্যাদা দিয়েছেন। আবার ২০০৯ সালে বাংলাদেশ এবং ভারতের প্রতিনিধিরা বাংলা ভাষাকে রাষ্ট্রসংঘের সরকারি ভাষার মর্যাদা দেবার দাবী করেন। অন্য ভাষাগুলির মতন বাংলা ভাষারও একটি নিজস্ব লিপি (অক্ষরমালা রয়েছে)। আবার এই লিপি ব্যবহার করে অসমিয়া এবং বিষ্ণুপ্রিয়া মণিপুরী ভাষাও লেখা হয়। এই বাংলা লিপি ব্যবহার করে সাঁওতালি, দাফলা, গাঢ়ো, হালাম, খাশি, মিজো, মুন্ডা, নাগা, রায়ান, তাঞ্চা, চাকমা এসব ভাষাতেও লেখা হত।

দীনেশ চন্দ্র সেন থেকে আবদুল রাজ্জাক, বাংলার পথে-প্রান্তরে বিস্তৃতপ্রায় সংস্কৃতিকে পুনরুদ্ধার করেছিলেন তাঁরা একক প্রচেষ্টায়। ভারতীয় সূত্র ধরে মহান বাঙালি সত্যেন্দ্রনাথ ঠাকুরের প্রত্যয়ে 'টিম ইন্ডিয়ান' তৈরি করেছে বাংলা অ্যাপটিক্যাল ক্যারেক্টার রিকগনাইজার (ওসিআর)। হাজার বছরের বিলুপ্তপ্রায় বাংলা সাহিত্য সংরক্ষণ থেকে শুরু করে আজকের ই-গভর্নেন্স এর প্রকৃত বাস্তবায়নের জন্য প্রয়োজন এই বাংলা ওসিআর। এই অর্জনের পথে আপনাদের সহযোগিতা হলো আমাদের অনুরোধ। ধন্যবাদান্তে,

হাতে লেখা বাংলা পুঁথির প্রতিলিপি বানানো

পর্তুগিজ ক্যাথলিক মিশনারিদের ধর্মপ্রচারের জন্যে বাইবেল ছাপানোর জন্যে বাংলা হরফের দরকার হয়। কিন্তু তখন কোনও এরকম বাংলা ছাপার হরফ ছিল না। প্রথমদিকে তারা রোমান হরফেই বাংলা বাইবেল গ্রন্থ প্রকাশ করেন। এইভাবে রোমান হরফে ১৭৪৩ খ্রীঃ ম্যানুয়েলের লেখা 'পোর্তুগিজ বাংলা অভিধান' আর দোম অ্যান্তোনিয়র লেখা 'ব্রাহ্মণ রোমান ক্যাথলিক সংবাদ' প্রভৃতি গ্রন্থ প্রকাশিত হয়। এরপরে ১৭৭৮ খ্রীঃ পর্তুগিজ ক্যাথলিক মিশনারিরা হুগলিতে একট্রি ছাপাখানা স্থাপন করেন। পরে তারা দেশীয় গ্রন্থ মুদ্রণ, দেশীয় সংবাদপত্র প্রকাশের মাধ্যমে তারা বাংলা গদ্যভাষা নির্মাণে সচেষ্ট হন। আবার ঈশ্বরচন্দ্র বিদ্যাসাগর মশাই বাংলা লিপির সংশোধন করেন। মিশনারিরাই সর্বপ্রথম বাংলা লিপিতে ন্যাথনিয়োল ব্রাসি হ্যালহেডের লেখা 'অ্যা গ্রামার অফ দি বেঙ্গলি ল্যাঙ্গুয়েজ' ১৭৭৮ খ্রীঃ মুদ্রিত আকারে প্রকাশ করেন (এটি বাংলা লিপিত মুদ্রিত প্রথম বই)।

প্রাচীন বাংলা লিপি হাতে লিখে সংরক্ষিত হত অন্যান্য ভাষাগুলির মতন। একে পুঁথি বাংলা বলে। পুঁথি বাংলার লিপি অনেক মিউজিয়ামে দেখতে পাওয়া যায়। কোলকাতা জাতীয় গ্রন্থাগারে এমন অনেক পুঁথি বাংলা লিপির নিদর্শন রয়েছে যা তৎকালীন বাংলা অনুলিপিকরদের ক্যালিগ্রাফি কতটা উন্নত ছিল তা দেখায়। যতদূর সমর্থিত সূত্রে জানা যায় সর্বপ্রথম বাংলা ভাষাকে মুদ্রণের জন্যে 'মুভেবল টাইপ পান্থ' টাইপ ফেস এর আকারে তৈরী করেন ১৭৮৫ খ্রীঃ ব্রিটিশ নাগরিক চার্লস উইলকিনস। উইলকিনস জনৈক শিল্পী পঞ্চানন কর্মকার এবং তার জামাতাকে বাংলায় মুভেবল টাইপ তৈরী করতে শেখান এই অনুলিপিকরদের বাংলা হাতের লেখা থেকে। এই কারণে বাংলা প্রচলিত হাতের লেখা এবং ছাপার অক্ষর প্রায় একই রকম দেখতে। যে সব অনুলিপিকরদের লিখিত অক্ষর অনুকরণ করেই বাংলা ছাপার টাইপ ফেস বা মুভেবল টাইপ তৈরী হয়েছিল তাদের মধ্যে উল্লেখযোগ্য -

- খুশমন মুনশি (ইনি হুগলির তৎকালীন মুনশি ছিলেন। scribe ছিলেন)।
- কালকিমার রায় ফোর্ট উনরিয়াম কলেজের বাংলা হস্তলিপির শিক্ষক ছিলেন)।
- হরমোহন দত্ত (কবি অক্ষয়কুমার দত্তের খুল্লতাত, তৎকালীন সুপ্রিম কোর্টের দেওয়ান। এনার হিরের মতন বাংলা হাতের লেখা দেখে প্রথম বাংলা শিলাক্ষর তৈরী হয়েছিল)।

তথ্যসূত্রঃ বাঙ্গালা ভাষার অভিধান, সাহিত্য সংসদ, কোলকাতা, পৃষ্ঠা ১১।

কিন্তু তখনও বাংলায় যতি চিহ্ন (পাঞ্চুয়েশান মার্ক) ব্যবহৃত হত না। রবীন্দ্রনাথের লেখাতেই প্রথম এই যতিচিহ্নের ব্যবহার পাই। রবীন্দ্রনাথ রোমান লিপির যতি চিহ্ন বাংলা লিপিতে ব্যবহার করে বাংলা লিপিকে

আরও সমৃদ্ধ করেছেন। বাংলা প্রেসের এই ফন্টগুলি ক্রমে ক্রমে উন্নত হয় সেইসব শিল্পীদের হাতে যারা শিশার টাইপ ফেস (হরফ) বানাতো। বাংলায় ক্যালেন্ডারে দোকানের নাম বড় করে ছাপানোর জন্যে কাঠের ব্লক (কাঠের ফলকে ছেনি আর হাতুড়ি দিয়ে খোদাই করা) ব্যবহৃত হত একসময়। আজকের যত ডিজাইনার অলংকৃত ফন্ট দেখতে পান তা সেইসব শিল্পীদের, অনুলিপিকরদের তৈরী শিশার টাইপ ফেস, কাঠের ব্লক, রং তুলি শিল্পীদের দেওয়াল লিখন, সাইনবোর্ড, হাতের লেখা ইত্যাদি থেকে এসেছে। তবে সেইসব শিল্পীদের কথা আজ আমরা কেউ জানি না, তবে বাংলা ফন্ট তৈরীতে এবং বাংলা লিপিতে তাঁদের অবদানও কম নয়।

এই মুভেবল টাইপ বার বার প্রেসে প্রিন্ট করার ফলে তার ছাপা মোটা হয়ে যেত। তা-ছাড়া এর ছাপাও ভুব ভালো মাণের হত না। এই সমস্যাগুলি সব ভাষার মুভেবল টাইপেই ছিল। এই সমস্যার সমাধান হল যখন লাইনোটাইপ প্রিন্টিং টেকনোলজি ১৮৮৬ সালে এম. খেলার তৈরী করেন। এই প্রযুক্তি ১৯৩৫ খ্রীঃ নাগাদ বাংলা প্রিন্টিং করার জন্যে ব্যবহৃত হতে থাকে। এই প্রযুক্তি বাংলায় নিয়ে আসেন এস. সি. মজুমদার, আর. বসু প্রমুখেরা। পরে বাংলায় মনোটাইপ প্রযুক্তিও আসে।

আজ থেকে একশো বছর আগে বিশ্বকবি
আজ থেকে একশো বছর আগে বিশ্বকবি

মনোটাইপ বাংলা ছাপার ফন্ট

এই ব্যাপারে আরও জানতে পড়ুন "বাংলা লিপির অজানা তথ্য" বইটি, এই ওয়েবসাইটে পাবেন :-

<http://indianactsinbengali.wordpress.com>



শহীদ এ. এন. এম. মুণীর চৌধুরীর (১৯২৫-১৯৭১) প্রতি সন্মান জানিয়ে বাংলাদেশ সরকার এই ডাকটিকিট প্রকাশ করেন স্বাধীনতার পর।

বাংলাদেশ স্বাধীনতার আগে মুন্সীর চৌধুরী ১৯৬৯ সালে পাকিস্তানের কেন্দ্রীয় বাংলা উন্নয়ন বোর্ডের পক্ষ থেকে প্রথম বাংলা কি-বোর্ড লে-আউট তৈরী করে প্রকাশ করেন। মুক্তিযুদ্ধে পাকিস্তানি সেনা এবং

<http://indianactsinbengali.wordpress.com>

রাজাকারেরা তৎকালীন পূর্ব পাকিস্তানের (বর্তমান বাংলাদেশ) বহু বুদ্ধিজীবিকে হত্যা করেন। এর মধ্যে মুনীর চৌধুরীও ছিলেন। বাংলাদেশের জন্মের পরে পূর্ব জার্মানির অপটিমা নামক একটি টাইপরাইটার কোম্পানীর সাথে যৌথভাবে শহীদ মুনীর চৌধুরীর তৈরী এই কি-বোর্ড লে-আউটটি এবং বাংলা টাইপ করার শিশার অক্ষর বানিয়ে দ্বিতীয়বার বাংলা টাইপরাইটার তৈরী করে বাজারে আনে, এই টাইপরাইটারের নাম ছিল 'মুনীর অপটিমা'। এটি বাংলাদেশে খুবই জনপ্রিয়তা লাভ করে। তবে সবার প্রথমে রেমিংটন কোম্পানী একটি বাংলা টাইপরাইটার তৈরী করে ভারতের বাজারে আনে, তবে এটি তেমন জনপ্রিয় হয়নি। রেমিংটন কোম্পানীর এই টাইপরাইটারটি হুগলির ঐ টাইপ ফেসের অনুকরণে তৈরী করেছিলেন। পরবর্তীকালে বাংলা ভাষায় এবং ভারতের অন্যান্য সব ভাষাতে ভারতের গোদরেজ কোম্পানী একটি টাইপরাইটার বাজারে আনে। এরপরে ক্যানন মেমবাংলা নামে আরেকটি আধুনিক ইলেকট্রনিক টাইপরাইটার বাংলাদেশের বাজারে আসে। এই ইলেকট্রনিক টাইপরাইটারটিকে বাংলাদেশের বাংলা একাডেমি অনুমোদিত করে। এই সমস্ত টাইপরাইটারের সবথেকে বড় অসুবিধে ছিল এগুলিতে বাংলা যুক্তাক্ষর ঠিকমতন টাইপ করা যেত না। কম্পিউটার আসার পরে এবং উন্নত মানের বাংলা ক্যারেকটার জেনারেটর রম এবং গ্রাফিক্যাল ইফসার ইন্টারফেস আসার পরে এই সমস্যার সমাধান হল। তবুই ডট ম্যাট্রিক্স প্রিন্টার যতদিন ছিল ততদিন বাংলা প্রিন্ট আউট ঠিকমতন বোঝা যেত না। ড্রাম বেসড লেজার প্রিন্টার এবং নজেল বেসড ইঙ্কজেট প্রিন্টার আসার পরে সবদিক থেকে আজ বাংলা লিপি উন্নতির চরমে পৌঁছল। ব্যক্তিগত উদ্যোগ এবং সরকারী কাজের দ্বারা, দেশে-বিদেশে সর্বত্রই আঞ্চলিক ভাষার প্রয়োগের প্রয়োজনীয়তা উপলব্ধি করে বাংলাদেশের বিসিসি এবং ভারতের সিড্যাক এই কাজে অনেক এগিয়ে যান। তবে আমি ইতিহাস আলোচনা করছে তাই আমাকে সাল ধরে ধরে আলোচনা করতে হবে, সবার কথাই বলতে হবে। আর সেটা করার একটা খুদ্র প্রচেষ্টা করলাম। আপনাদের ভালো লাগলে এই প্রচেষ্টা সার্থক হবে।

অসুন সেই কাজটি করার চেষ্টা করি।

যতীনদাস নগর, কোলকাতা- ৫৬।

- প্রসেনজিৎ কুমার দাস।

৩রা ডিসেম্বর ২০১৪

kumarcon87@yahoo.in



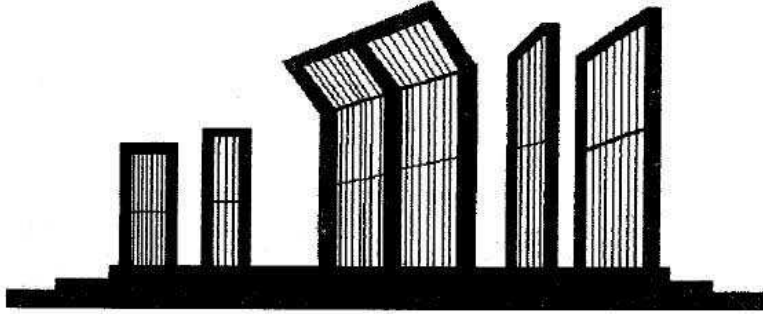
বাংলা ভাষা হোক স্বাধীন ও উন্মুক্ত এবং বিনামূল্যে ডিজিটাল বাংলা পৌঁছাক সবার কাছে।

শহীদলিপিঃ-

❖ শহীদলিপির ইতিহাস। www.saifshahid.com

❖ ক্যাডেট কলেজ ব্লগ। <http://www.cadetcollegeblog.com/saif-shahid/>

যে কোনও অপারেটিং সিস্টেমে বাংলায় (অন্য যে কোনও ভাষায় টাইপ করতে) টাইপ করতে মূলত দু'টি জিনিস লাগে। এক - একটি বাংলা ফন্ট প্রেন্টার অনুযায়ী ফন্ট ট্রু-টাইপ বা পোস্ট স্ক্রিপ্ট হতে পারে); (ফন্ট এনকোডিং আনসি বা ইউনিকোড হতে পারে), এবং দুই- কিবোর্ড ম্যানেজার (যাকে ইনপুট মেথড এডিটর; ল্যাঙ্গুয়েজ ইন্টারফেস প্যাক বলে)। এই দু'টি ছাড়াও অনেকে বাংলায় সম্পূর্ণ একটি ওয়ার্ড প্রসেসার বা অন স্ক্রিন ভার্চুয়াল কি-বোর্ড, বাবন দেখার জন্যে স্পেল চেক, বাংলা অপারেটিং সিস্টেম তৈরী করে বাংলা সফটওয়্যার জগৎকে আরও শক্তিশালী করেছে। বাংলা সফটওয়্যার তৈরী করতে কী কী চ্যালেঞ্জ পার করতে হয়েছে (লিপ) তা সৈফুদ্দাহার শহীদে লেখা পড়লেই বোঝা যাবে। সৈফুদ্দাহার শহীদ, যিনি সবার প্রথমে ১৯৮৪ সালে ম্যাক অপারেটিং সিস্টেমের জন্যে প্রথম বাংলা টাইপিং সফটওয়্যারটি তৈরী করে এর নাম ছিল শহীদলিপি। এটি বাংলায় তৈরী প্রথম সফটওয়্যার যার মেনু গুলিও বাংলায় ছিল (অর্থাৎ পুরো সফটওয়্যারটাই বাংলায় ছিল)। এর আগেও অনেকেই চেষ্টা করেছিলেন কম্পিউটারের জন্যে বাংলা টাইপিং সফটওয়্যার বানানোর কিন্তু তারা সফল হননি কারণ তার আগের কম্পিউটার হার্ডওয়্যার এবং অপারেটিং সিস্টেমগুলির সীমাবদ্ধতার এবং গ্রাফিকাল ইউজার ইন্টারফেস না থাকার জন্যে।



শহীদলিপি

সৈফুদ্দাহার শহীদে লেখা থেকেই জানা যায় যে ১৯৮০ সালে হোম কম্পিউটার হিসেবে জেডএক্স ৪০ এসেছিল বাজারে। এটিকে আজকের ট্যাবের মতন দেখতে হলেও এর ক্ষমতা ছিল সীমিত। এর ইনবিল্ট মেমোরি ছিল মাত্র ৮ কেবি রম। মনিটরের বদলে বাড়ির টিভির সাথে জুড়ে ডিসপ্লে দেখতে হত। ক্যাসেট টেপ রেকর্ডারের মাধ্যমে মেমোরির কাজ করত। এই জিনিসটিতেই সৈফুদ্দাহার শহীদ 'সিনক্লিয়ার বেসিক'

নামক একটি প্রোগ্রামিং ল্যাঙ্গুয়েজ দিয়ে বাংলা টাইপ করতেন। তবে সেটি তেমন ভালো ছিল না। জেডএক্স ৮১ ছবিটি দেখুন -



এর পরে কম্পিউটার নিয়ে নানান গবেষণা চলতে থাকে। কারণ হার্ডওয়্যারের সীমাবদ্ধতাকে না কাটিয়ে উঠতে পারলে এই কম্পিউটারকে উন্নত করা যেত না। প্রথম একটি প্রাক্ মেইনফ্রেম কম্পিউটার তৈরী করেন স্টিভ জোবস এবং তাঁর সহযোগী বন্ধু একটি গ্যারেজে। প্রাক্ মেইনফ্রেম কম্পিউটার ছবিটি দেখুন -



এর পরেই তৈরী করা সম্ভব হয় মেইনফ্রেম কম্পিউটার। এটি ছিল একটি আইবিএম ১৬২০ মেনফ্রেম কম্পিউটার। তখনকার কম্পিউটারগুলিতে ব্যবহৃত সফটওয়্যারগুলি আজকের মতন ছিল না। কম্পাইলারের ব্যবহার ততটা ছিল না বলে আপনাকে কোনও সফটওয়্যার ব্যবহার করতে হলে তার প্রোগ্রামিং ল্যাঙ্গুয়েজ জানতে হত, সফটওয়্যারের সোর্স কোডও সবার কাছে ছিল খোলা। তখনও ডস অপারেটিং সিস্টেম বাজারে আসেনি। আইবিএম মেইনফ্রেম কম্পিউটার ছবিটি দেখুন -



সঈফ তার লেখায় বলেছেন তিনি জাপানে গিয়ে জাপানিদের কাজি বর্ণমালার ব্যবহার দেখছিলেন। জাপানিদের কাজির হরফের সংখ্যা প্রায় ছয় হাজার। তারা তাদের তখনকার কম্পিউটারে দুটি হরফ টাইপ করলে কম্পিউটার সেটিকে আপনাতেই কাজি হরফে রূপান্তর করছে (এই একই প্রযুক্তির আরও উন্নত সংস্করণ আমরা দেখতে পাই এখনকার সমস্ত ধরনের বাংলা ও অন্য ভাষার টাইপিং সফটওয়্যারে)। জাপানিরা তখনকার সময়ে তাদের ইনপুট ডিভাইস কি-বোর্ডটিও বড় ধরনের বিশেষভাবে বানিয়েছিল এই কাজি টাইপ করার জন্যে। সঈফও ঠিক করলেন তিনিও ওই পদ্ধতিতেই তৈরী করবেন বাংলা টাইপিং সফটওয়্যার। আর এটি করার জন্যে সঈফকে দু'টি কাজ করতে হয় - এক, সমস্ত বাংলা বর্ণমালাকে নিয়ে একটি ক্যারেকটার জেনারেটর রম বানান। দুই, ল্যাটিন ভাষার কি-বোর্ডের দ্বারা বাংলা টাইপ করার জন্যে একটি বাংলা কি-বোর্ড লে-আউট বানান। তিনি এই কাজটি করার সময় প্রায় ১২০০ যুক্তাক্ষর খোঁজ পান। তার মতে বাংলাতে ব্যবহৃত সবথেকে বেশি প্রথম ২৪ টি অক্ষর নিম্নরূপ -

বাংলা অক্ষর	ব্যবহার (শতকরা)
া	১১.২
র	৮.৬
ে	৮.৫
ি	৫.৮
ন	৫.২
ক	৪.৬
ব	৩.৯
ত	৩.৮
স	৩.২
ল	৩.১
ম	৩.০
প	২.৫
য়	২.২
য	১.৬
ট	১.৫
জ	১.৪
গ	১.৩
এ	১.১
অ	১.০
চ	০.৯
ঙ	০.৮
ঢ	০.৮
ই	০.৩

সঙ্গফের তৈরী করা 'শহীদলিপি' বাংলা টাইপিং সফটওয়্যারে 'মা' শব্দটি টাইপ করার জন্যে পরপর 'ম, আ' প্রেস করতে হত তারপরে স্পেস বার প্রেস করতে হত। আর যুক্তাক্ষর 'স্ত্রী' শব্দটি টাইপ করতে হলে কি-বোর্ড থেকে প্রথমে একটি বিশেষ কী প্রেস করতে হত (এখনকার সফটওয়্যারগুলিতে হস্ত যেমন লিঙ্ক হিসেবে কাজ করে যুক্তাক্ষর বানায়) তারপরে পরপর প্রেস করতে হত 'স, ত, র, ঙ' আর তারপরে একবার স্পেস বার প্রেস করলেই সফটওয়্যারের ক্যারেকটার জেনারেটর রম তৈরী করতো এই একটি পূর্ণ যুক্তাক্ষর। স্পেস বার প্রেস করার মাধ্যমে কম্পিউটারকে নির্দেশ দেওয়া হচ্ছে যে এবার ওই শব্দগুলি দিয়ে যে শব্দটি ক্যারেকটার জেনারেটরে অলরেডি রয়েছে সেখান থেকে খুঁজে এনে সেই শব্দটি বসানো।

এটি কী করে হচ্ছে আসুন দেখি সফটওয়্যারের সিস্টেম ফাইলে ক্যারেকটার জেনারেটর রম (রিড অনলি মেমোরিতে) মেমোরিতে আপনি সমস্ত বাংলা বর্ণমালা, যুক্তাক্ষর, সংখ্যা, বিশেষ চিহ্ন এই সবকিছু সেভ করে দিলেন তার সাথে সাথে সেখানে ওই অক্ষরগুলি কোণ কোণ কি প্রেস করলে আসবে তার সমস্তকিছুই সেভ করে দিলেন। এবার কম্পিউটার শুধু খুঁজে এনে দেবে যখন ওই রকম আপনি টাইপ করবেন, অর্থাৎ এককথায় কম্পিউটার ম্যাচিং করবে ব্যাস। আসুন দেখি, যেমন ধরুন আপনি সফটওয়্যারের সিস্টেম ফাইলের ক্যারেকটার জেনারেটর রমে সেভ করে রেখেছেন যে 'ক্ষ' শব্দটি তৈরী হচ্ছে 'ক' এর পরে

‘হসন্ত’ প্রেস করার পরে ‘ষ’ প্রেস করলে (কোনও স্পেস না দিয়ে তাড়াতাড়ি প্রেস করতে হবে)। এবারে এই নিয়মেই বাংলায় ওই শব্দটি তৈরী হয় এটা সবাই জানে তাই ‘ক্ষ’ টাইপ করতে আর কারও সমস্যা হবে না। কিন্তু যদি কেউ ‘ক’ এর পরে হসন্ত প্রেস করে একবার স্পেস টিপে তারপরে ‘ষ’ প্রেস করলে সেটি ‘ক্ষ’ তৈরী করবে না। বুঝলেন তো ব্যপারটি। আপনাকে শুধু একটি আন্তর্জাতিক বাংলা যুক্তাক্ষর তৈরীর মাণ এক রাখতে হবে। একেশটি বাংলা সফটওয়্যারে একেক রকম রাখলে গভোগোল। এই একইভাবে আজকের সমস্ত গ্রাফিকাল ইফসার ইন্টারফেস সফটওয়্যার থেকে শুরু করে বারকোড সবই এই একই মৌলিক নিয়মে কাজ করছে, ম্যাচিং। আগে কম্পিউটারের সিস্টেম ফাইলে সেটিকে রাখতে হবে আপনি শুধু সেটিকে সেই মতন সার্চ করার কমান্ড দিচ্ছেন কোনও একটি আইকনে ক্লিক করে, আর মেশিন সেই কাজটি সম্পাদন করবে যেমন তার মেমোরিতে রাখা রয়েছে সেইমতন। বাংলা সফটওয়্যার তৈরীর কাজটি গ্রাফিকাল ইউজার ইন্টারফেস না আসলে হয়ত সফলই হত না। আর এই গ্রাফিকাল ইউজার ইন্টারফেসটি প্রথম আসে অ্যাপেলের ম্যাক অপারেটিং সিস্টেমে। এই অপারেটিং সিস্টেমটি এসেছিল কম্পিউটারের সাথে ইনবিল্ট, অনেকটা এখনকার মোবাইল ফোনের মতন। ছবিটি দেখুন -



অ্যাপেল কম্পিউটারের এই ম্যাক পিসি বা ম্যাকিনটোস কম্পিউটারটি বাজারে আনে ১৯৮৪ সালে। এতে ৬৪ কেবি রম ছিল এবং ১২৮ কেবি র‍্যাম। এতে কোনও হার্ড ডিস্ক ছিল না এক্সটারনাল মেমোরি হিসেবে ব্যবহার করা হত ফ্লপি ডিস্ক (এখনকার মোবাইলে যেমন এক্সটারনাল মোমোরি হিসেবে এসডি কার্ড ব্যবহার করা হয়, ডিজিটাল ক্যামেরায়তেও তাই)। এবং ৯ ইঞ্চির স্ক্রিনে শুধু সাদা-কালোতে লেখা দেখা যেত। অ্যাপেলই প্রথম এর জয়যাত্রা শুরু করে এবং অইবিএম পেছনে চলে যায়। অ্যাপেল যে কেবল অপারেটিং সিস্টেমে অভিনবত্ব আনে তাই নয় তারা বড় মেইনফ্রেম কম্পিউটারের জায়গায় ছোট আকারের একটি কম্পিউটার আনে। অ্যাপেলের ‘ম্যাক’ অপারেটিং সিস্টেম আসার আগে তারাই এর আগে ১৯৭৫ সালে আরেকটি এনেছিল অপারেটিং সিস্টেম এনেছিল যার নাম ছিল ‘লিসা’ যেটি ততটা জনপ্রিয়তা লাভ করেনি।

এই সময়েই কলেজ ড্রপ আউট বিল গেটস এবং তাঁর সহকারীরা এই অ্যাপেরের কম্পিউটার নিয়ে মনোনিবেশ করেন এবং ১৯৮৫ সালে তৈরী করেন ডিস্ক অপারেটিং সিস্টেম বা 'ডস'। এই ডস যেমন এখনকার এক্সপি অপারেটিং সিস্টেমের সাথে পাওয়া যায় তখনও তাই ছিল, তবে এখন যেমন 'এক্সপি' মূল্য 'ডস' গৌণ তখন ছিল ঠিক এর উল্টোটা। ডস এর সাথে ছোট একটি অপারেটিং সিস্টেম থাকত যাতে সময় দেখার জন্য একটি ডিজিটাল ক্লক ও কয়েকটি গ্রাফিকাল টুল ছিল, এই অপারেটিং সিস্টেমের নাম ছিল উইন্ডোজ ১.০। ডস এবং উইন্ডোজ ১৯৮৫ সালে আসে একসাথে এমএস ডস এক্সিকিউটিভ প্যাকেজ হিসেবে। এতে মূল্য ছিল ডস এবং উইন্ডোজ ছিল গৌণ। পরে ধীরে ধীরে উল্টোটি করা হয়।

আমি আগেই বলেছি যে তখন কম্পিউটার চালানোর জন্য আপনাকে প্রোগ্রামিং ল্যাঙ্গুয়েজ জানতে হত, সফটওয়্যারগুলির সোর্স কোডও ছিল ওপেন। কিন্তু এই উইন্ডোজ আসার পরে অ্যাপলের সাথে উইন্ডোজের লড়াইয়ের ফলে সবকিছুই বদলে যায়। এর পরেই সমস্ত কম্পিউটারের সোর্স কোড হিডেন করে দেওয়া হয়। চালু হয় কপি প্রটেকশন এবং পাইরেসি রুখতে পাসওয়ার্ড সিস্টেম। মাইক্রোসফট এই প্রতিযোগিতায় অ্যাপেলকে পেছনে ফেলে দেয়। তার ফলে স্টিভ জোবসকে অ্যাপেল কম্পিউটার্স ত্যাগ করতে হয়। তিনি আরেকটি সংস্থা প্রতিষ্ঠা করেন। তারপরে আবার ফিরে আসেন। এইভাবেই মূলত দু'টি কোম্পানির সফটওয়্যারের ব্যবসার লড়াইয়ের ফলেই আজকে অপারেটিং সিস্টেম এর এই পরিবর্তন, উন্নয়ন যাই বলুন। এরকম লড়াই চলেই 'অ্যাপেল ম্যাক' বনাম 'মাইক্রোসফট উইন্ডোজ'; 'নেটস্কেপ নেভিগেটর' বনাম 'মাইক্রোসফট ইন্টারনেট এক্সপ্লোরার'; 'বিজয়' বনাম 'ইউনিবিজয়'; 'স্যামস্যাং গ্যালাক্সি' বনাম 'অ্যাপেল আই ফোন' এরকম লড়াই চলতেই থাকে সবসময়।

মূল আলোচনায় ফিরি, -

সফটওয়্যারের তৈরী 'শহীদলিপি' সফটওয়্যারটির কি-বোর্ড ম্যাপিং ছিল এরকম -

পরের পৃষ্ঠায় দেখুন।

বাংলা অক্ষর	ব্যবহার (শতকরা)	ইংরেজী অক্ষর (কী-পজিশন)
।	১১.২	h
র	৮.৬	r
ে	৮.৫	f
ি	৫.৮	y
ন	৫.২	n
ক	৪.৬	k
ব	৩.৯	b
ত	৩.৮	u
স	৩.২	s
ল	৩.১	l
ম	৩.০	m
প	২.৫	p
য়	২.২	w
য	১.৬	x
ট	১.৫	t
জ	১.৪	z
গ	১.৩	g
এ	১.১	e
অ	১.০	a
চ	০.৯	c
ঙ	০.৮	o
ঢ	০.৪	j
ই	০.৩	i

তিনি বাংলা অল্পপ্রাণ বর্ণগুলিকে কি-বোর্ডের নরমাল কিতে এবং মহাপ্রাণ বর্ণগুলিকে কি-বোর্ডের শিফট কি-তে রাখলেন। নিচের ছবিটিতে দেখুন তার কি-বোর্ড লে-আউটটি কেমন ছিল। সঙ্গফ তার এই সফটওয়্যারে দ্বারা এবং সাধারণ ইংরেজি কি-বোর্ডের (নরমাল ২৫+ শিফট ২৫) ৫০টি কি দিয়ে তাঁর এই কি-বোর্ড লে-আউটের দ্বারা ২০০টি সাধারণ অক্ষর এবং একটি অক্ষরের ওপরে আরেকটি চাপিয়ে লেখার ব্যবস্থা করাতে (সুপার ইমপজিশান) প্রায় ১২০০ যুক্তাক্ষর লিখতে পেরেছেন।

ক	খ
জ	ঝ
ত	থ
প	ফ
য	ষ
এ	ঐ
গ	ঘ
ট	ঠ
দ	ধ

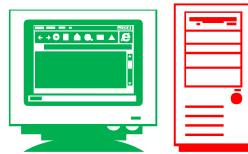
ব	ভ
র	ড়
ঙ	ঙ
চ	ছ
ড	ঢ
ন	ণ
স	শ
ই	ঈ
উ	ঊ

বাংলা সফটওয়্যারের ইতিহাস - প্রসেনজিৎ কুমার দাস, প.ব., ভারত।
'শহীদলিপি' সফটওয়্যারটির স্ক্রিন শট (সর্জকের ব্লগ থেকে নেওয়া)। প্রথম পূর্ণাঙ্গ বাংলা সফট-



বাংলায় প্রথম সফল টাইপিং সফটওয়্যারটি তৈরী করার আগে একটি বড় চ্যালেঞ্জ ছিল বাংলায় ক্যারেকটার জেনারেটর রম তৈরী করা। শুধু সমস্ত বাংলা বর্ণমালা, যুক্তাক্ষর, সংখ্যাকে, যতি নিয়ে কেবল একটি ডাটা তৈরীই নয়, তার সাথে সাথে এটাও দেখা (একজন শিল্পীর নজর থেকে) যে বাংলা টাইপ করার পর সেটির ফন্টটি দেখে যেন সুন্দর লাগে এবং তা পড়তেও যেন সহজ হয় যেমনটা প্রচলিত বাঙালি প্রেসের বাংলা ফন্ট ফেস পড়ে অভ্যস্ত। জেনে রাখুন যে বাংলায় প্রচলিত টাইপ ফেসে সমস্ত বর্ণমালার নিচে 'ু' উ কার, 'ূ' উ কার, 'ূ' র-ফলা এবং সব ব্যঞ্জনচিহ্ন গুলি একরকম ভাবে বসে না এবং এক রকম দেখতে হয় না। সেগুলিকে ফন্ট তৈরী করার সময় আলাদা করে নির্দিষ্ট করে দিতে হয়। কারণ এর আগে মানুষ প্রেসের টাইপ ফেসে প্রচলিত অক্ষরের ফেস দেখে পড়ে অভ্যস্ত। এই সমস্যার সমাধান করা গিয়েছে ফন্ট তৈরীর আলাদা টুল (সফটওয়্যারের) মাধ্যমে।

আমি আগেই আলোচনায় বলেছি যে কম্পিউটারে বাংলা টাইপ করতে আরেকটি জিনিস দরকার যেটি হল বাংলা ফন্ট। ফন্ট তৈরী করার জন্যে প্রচুর টুলস (আলাদা সফটওয়্যার) রয়েছে। এইসব সফটওয়্যারের মাধ্যমে আপনি শুধু ফন্ট নয় কোনও ছবিকেও ফন্টে পরিবর্তন করে 'সিম্বল ফন্ট' বানাতে পারবেন। যেমন এই ছবিটি (উইন্ডোজের ওয়েবডিং ফন্ট থেকে নেওয়া) -



সর্জফ সেটিও করে দেখিয়েছিলেন সফলভাবে। সর্জফ তার সফটওয়্যারের সাথে ৭টি আলাদা আলাদ ফন্ট তৈরী করেছেন, অ্যাপেলের ফন্ট তৈরী করার টুলের মাধ্যমে যা ওই সময়ে সত্যিই অসামান্য। তিনি ফন্টোগ্রাফার নামক ফন্ট তৈরীর টুল দিয়ে লেজার প্রিন্টারের জন্যে উপযোগী পোস্ট স্ক্রিপ্ট এবং ট্রু-টাইপ বাংলা ফন্ট তৈরী করেন। এই ফন্টগুলি ইউনিকোড ছিল না, ছিল আনসি (এমসসিআইআই) এনকোডিং। কারণ তখনও ইউনিকোড কনসার্টিয়াম তৈরী হয়নি।

শহীদলিপির ফন্ট ফেস - (প্রথম সফলভাবে তৈরী বাংলা ফন্ট)।

প্রেসের প্রচলিত ফেসের মতন ফন্ট ছাড়াও নতুন কয়েকটি ফন্ট তিনি তৈরী করেন। ছবিটি দেখুন -

আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি - মেহেরপুর

আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি - রংপুর

আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি - ফেনী

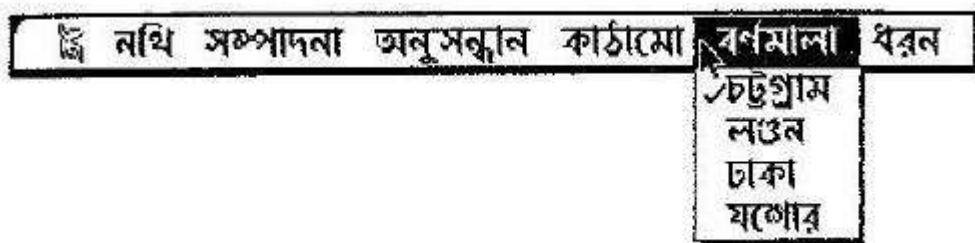
আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি - লালমনিরহাট

আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি - পটুয়াখালী

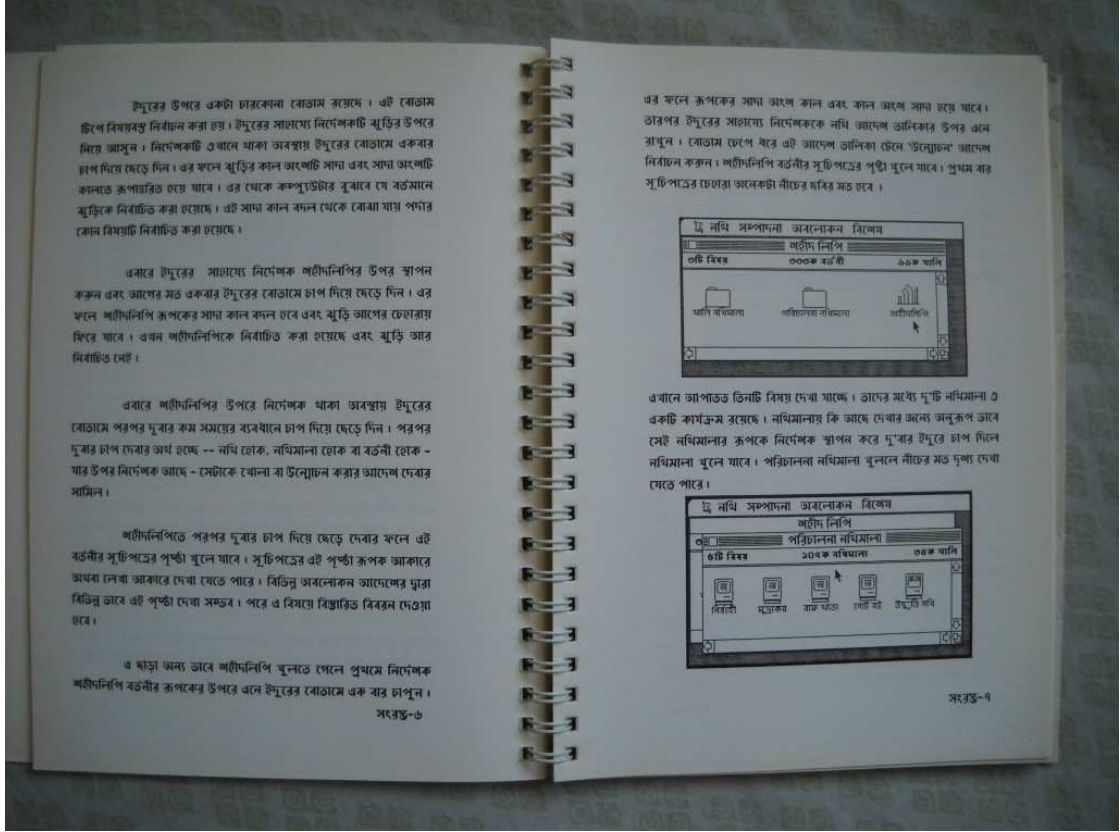
আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি - ফরিদপুর

আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি - রাজবাড়ী

সর্জফই প্রথম ব্যক্তি যিনি বাংলা টাইপিং সফটওয়্যারের যাবতীয় মেনু (অর্থাৎ পুরো বাংলা সফটওয়্যারটি), ডিসপ্লে বাংলায় করেছিলেন। ছবিটি দেখুন -



সঙ্গীত তাঁর জন্মদিনে ২৫শে জানুয়ারী ১৯৮৫ তাঁর মাকে প্রথম এই শহীদলিপির দ্বারা বাংলায় চিঠি টাইপ করে সেটি অ্যাপেলের ডট ম্যাট্রিস্ট প্রিন্টারে ছাপিয়ে পাঠান। তিনি তাঁর এই টাইপিং সফটওয়্যার বাজারজাতকরণের জন্যে বাংলাতে ব্যবহার নির্দেশিকা এবং প্রথম বাংলা অক্ষর দিয়ে ছাপানো কি-বোর্ড তৈরী করান। এর ফলে শহীদলিপির ব্যবহার আরও সহজ হয়েছিল। তাঁর কথায় হয়তো এই নির্দেশিকা বইটিই প্রথম কম্পিউটারে বাংলায় কম্পোজ করে অফসেটে ছাপানো বই। ছবিটি -



তাঁর তৈরী কি-বোর্ডে মূল বাংলা অক্ষরটি ছিল বড় করে ছাপানো এবং বাকী তিনটি বাংলা অক্ষর ছোটো করে ছাপানো, এর সাথে ছিল ইংরেজি অক্ষর। অর্থাৎ একটি কিতে মোট পাঁচটি অক্ষর ছিল। এখানে ইংরেজি নেই। ছবি -



বাংলা টাইপিং সফটওয়্যার যেমন কোনও বিদেশিরা নয়, আমরা বাঙালিরা বানিয়েছি তেমনি অন্যান্য ভাষার টাইপিং সফটওয়্যার সেই সেই ভাষার লোকেরা বানিয়েছেন। আর এই কাজটি হয়েছে ক্রস সফটওয়্যার ইঞ্জিনিয়ারিং এর দ্বারা। সঙ্গীতদাহার শহীদের এই কাজটিকেই অনুসরণ করে পরবর্তীকালে অনেকে ক্রস

ইঞ্জিনিয়ারিং করে বাংলা সফটওয়্যার উইন্ডোজের জন্যে বানিয়েছিলেন। এতে বাংলা ভাষারই বিকাশলাভ ঘটেছে। করেছে বাংলা টেকনোলজির জানালাকে উন্মুক্ত।



সঈফুদ্দাহার শহীদ, শহীদলিপির স্রষ্টা

এনার জন্যেই আজকে বাংলায় কম্পিউটারের অনেকটা কাজ করা সম্ভব হয়েছে। লাভবান হয়েছে বাংলা প্রকাশক সংস্থা।

মইনুলিপিঃ-

১৯৮৬ সালে জনৈক মইনুল ইসলাম ম্যাক অপারেটিং সিস্টেমে বাংলা টাইপ করার জন্যে একটি বাংলা সফটওয়্যার তৈরী করেন, যার নাম ছিল 'মইনুলিপি'। এই ব্যপারে আর কিছু বিস্তারিত জানা যায়নি। আপনাদের কারও এই ব্যপারে কিছু জানা থাকলে এবং এই সফটওয়্যারটি থাকলে সেই ব্যপারে আমাকে জানালে তা পরবর্তী সংস্করণে প্রকাশ করা হবে।

বিজয়ঃ-

❖ বিজয় ব্যবহার নির্দেশিকা। www.mustafajabbar.net

❖ বিজয় একুশে। www.bijoyekushe.org

১৯৮৪ সালে অ্যাপেলের ম্যাক প্রথম গ্রাফিকাল ইফসার ইন্টারফেস সমৃদ্ধ অপারেটিং সিস্টেমের মাধ্যমে কম্পিউটার চলত। ১৯৮৫ সালে আসে ডস এবং উইন্ডোজের প্রথম সংস্করণ 'উইন্ডোজ ১.০' এর 'এমএস ডস এক্সিকিউটিভ প্যাকেজ'। এরপরে ১৯৮৭ সালে উইন্ডোজের পরবর্তী উন্নততর সংস্করণ 'উইন্ডোজ ২.০' বাজারে আসে। এরপরে ১৯৯০ সালে মাইক্রোসফট এর 'উইন্ডোজ ৩.১' বাজারে আসে। সঞ্জয় যেমন প্রথম বাংলা ম্যাক এর জন্যে প্রথম বাংলা টাইপিং সফটওয়্যার 'শহীদলিপি' তৈরী করেছিলেন। সাংবাদিক মোস্তাফা জব্বারের আনন্দ কম্পিউটার্স তেমনি প্রথম উইন্ডোজের জন্যে প্রথম বাংলা টাইপিং সফটওয়্যার 'বিজয়' তৈরী করেছিল। এবার সেই আলোচনা করব।

বিজয়

জব্বার তাঁর সাপ্তাহিক পত্রিকার জন্যে ১৯৮৭ সালের ১৬ই মে কম্পিউটারে বাংলায় কম্পোজ করে প্রকাশ করেন একটি পত্রিকা যার নাম ছিল 'সাপ্তাহিক আনন্দপত্র'। তিনি নিজে লিখেছেন তাঁর সফটওয়্যার ব্যবহার নির্দেশিকাতে যে তিনি এটি ম্যাক কম্পিউটারে করেন ভারতে তৈরী বন্ধিম বাংলা ফন্ট (পুনের আইটিআর গ্রাফিক্স সিস্টেমস প্রাঃ লিঃ বা ইন্সটিটিউট অফ টাইপোগ্রাফিক্যাল রিসার্চ) এবং মুনির কি-বোর্ডের নতুন লে-আউট ব্যবহার করে (জব্বার কি-বোর্ড)। সেই সময় ম্যাকের জন্যে তৈরী শহীদলিপি প্রচলিত ছিল। বাংলাদেশের জাতীয় গুমাধ্যম ইন্সটিটিউট ১৯৮৬ সালে প্রথম শহীদলিপি ব্যবহার শুরু করে। অনেকে অভিযোগ করেছেন যে তিনি এই কাজটি শহীদলিপিতে করেছেন। যাই হোক, অভিযোগ করা মানেই কেউ দোষী নয়। জব্বারের কথা মতন এরপরে ১২ই সেপ্টেম্বর ১৯৮৭ সালে তিনি তাঁর বাবাকে শ্রদ্ধা জানিয়ে তৈরী করেন 'জব্বার কি-বোর্ড লে-আউট' যেটির কথা আগেই বলেছি) এবং এর পরপরই তিনি তৈরী করেন সুন্দা বাংলা ফন্ট (তাঁর মেয়ের নামে), আনন্দ (তাঁর সংস্থার নামে)। তিনি লিখেছেন যে সেই সময়ে ম্যাকে বাংলা টাইপ করার জন্যে তাঁর তৈরী জব্বার কি-বোর্ডের কম্পিউটারের চারটি স্তর - নরমাল, শিফট, অপশান, শিফট অপশান মুখস্থ করে বাংলা টাইপ করতে হত, যা খুবই কঠিন ছিল। সেই সময় বাংলাদেশ সরকার জাতীয় কি-বোর্ড লে-আউট প্রকাশ করলেও তাতেও সহজে বাংলা টাইপ করা যেত না। তিনি নিজে এই সমস্যার সমাধানের চেষ্টা করেন এবং তিনি তৈরী করেন বাংলার কোয়ার্টি কি-বোর্ড 'বিজয় কি-বোর্ড লে-আউট' তার সাথে সাথে তিনি ১৯৮৮ সালের ১৬ই ডিসেম্বর ম্যাকের জন্যে তৈরী করেন তাঁর তৈরী বাংলা টাইপিং সফটওয়্যার, নাম ছিল 'বিজয় ১ স্ক্রিপ্ট ইন্টারফেস সিস্টেম'।

এরপরে ১৬ই মে ১৯৯২ ম্যাকের জন্যে আরেকটি আপডেটেড ভার্সান তৈরী করেন যার নাম 'বিজয় ২ স্ক্রিপ্ট ইন্টারফেস সিস্টেম'। তবে শহীদলিপির মতন বিজয় তৈরীর এর থেকে বিস্তারিত ঘটনা জানা যায়নি। অনেকে অভিযোগ করেছেন যে জব্বার শহীদলিপি দিয়েই ম্যাকের এই সফটওয়্যারটি তৈরী করেন।

এরপরে ১৯৯৩ সালের ২৬ শে মার্চ উইন্ডোজ ৩.১ এর জন্যে তিনি তৈরী করেন বিজয় ৩, এবং তা বাজারে আনেন তাঁর সংস্থা আনন্দ কম্পিউটার্স এর নামে। মোস্তাফা জব্বারের আনন্দ কম্পিউটার্স প্রথম উইন্ডোজের জন্যে প্রথম বাংলা টাইপিং সফটওয়্যার তৈরী করেছিলেন যার নাম ছিল 'বিজয় ৩'। ছবিটি দেখুন -



বিজয় ৩

মাইক্রোসফট অ্যাপেলের সাথে লড়াই করে বাজার ধরে রাখার জন্যে যেমন প্রতিবার উইন্ডোজের নতুন অপারেটিং সিস্টেম এনেছে আর সেই সঙ্গে পাল্লা দিতে বিজয়েরও নতুন ভার্সান বাজারে এসেছে। আর এর ফলে একদিকে যেমন মাইক্রোসফট উইন্ডোজের ব্যবসা, বাজার দখল হয়েছে সেটি হয়েছে বিজয়েরও, যতদিন না অত্র, শাদ্দিক বাজারে এসেছে। বাংলা সফটওয়্যারে বিজয় প্রতিযোগিতায় এককালে অন্য সবাইকে পেছনে ফেলে দিয়েছিল, বিজয় ছাড়া কিছুই ভাবা যেত না। কিছু সংস্থা প্রশিকা শব্দ, আলপনা, প্রবর্তণ ব্যবহার করত ঠিকই তবে বেশির ভাগই বিবায় ব্যবহার করত। তবে বাংলাদেশের অনেক আদালতে আজও শহীদ মুণীর চৌধুরীর নামে তৈরী মুনির অপটিমা বাংলা টাইপরাইটার ব্যবহার করে।

তালিকাটি দেখুন বিজয়ের ভার্সানঃ- (ভার্সান গুলির সফটওয়্যারগুলির স্প্লাশ স্ক্রিনটি/ ওয়েলকাম ছবিগুলি পরে রয়েছে)।

তালিকাটি দেখুন বিজয়ের ভার্সানঃ-

বিজয় স্ক্রিপ্ট ইন্টারফেস সিস্টেম ১ = ম্যাক।

বিজয় স্ক্রিপ্ট ইন্টারফেস সিস্টেম ২ = ম্যাক।

বিজয় ৩	= উইন্ডোজ ৩.১
বিজয় ৪	= উইন্ডোজ ৩.১
বিজয় ৯৯	= উইন্ডোজ ৯৫, ৯৯
বিজয় ২০০০ ও বিজয় ২০০০ প্রো	= উইন্ডোজ ২০০০
বিজয় ২০০১, ২০০১ প্রো	= উইন্ডোজ ২০০০, এমই, এনটি, এক্সপি
বিজয় ২০০৩, ২০০৩ প্রো	= উইন্ডোজ ২০০০, এমই, এনটি, এক্সপি
বিজয় ২০০৪, ২০০৪ প্রো	= উইন্ডোজ ২০০০, এমই, এনটি, এক্সপি
বিজয় ক্লাসিক ২০০৬, বিজয় ক্লাসিক প্রো ২০০৬	= উইন্ডোজ ২০০০, এমই, এনটি, এক্সপি
বিজয় ক্লাসিক ২০০৭, বিজয় ক্লাসিক প্রো ২০০৬	= উইন্ডোজ ২০০০, এমই, এনটি, এক্সপি
বিজয় একুশে ২০০৪	= উইন্ডোজ ২০০০, এমই, এনটি, এক্সপি
বিজয় একুশে আনন্দ ২০০৫	= উইন্ডোজ ২০০০, এমই, এনটি, এক্সপি
বিজয় একুশে ২০০৬	= উইন্ডোজ ২০০০, এমই, এনটি, এক্সপি
বিজয় একুশে জনতা ২০০৭	= উইন্ডোজ ২০০০, এমই, এনটি, এক্সপি
বিজয় বায়ান্নো, বায়ান্নো প্রো	= উইন্ডোজ ২০০০, এমই, এনটি, এক্সপি, ভিস্তা
বিজয় বায়ান্নো ২০০৯	= উইন্ডোজ এক্সপি
বিজয় বায়ান্নো ২০১০	= উইন্ডোজ এক্সপি, ভিস্তা, উইন্ডোজ ৭
বিজয় একুশে ২০১১	= উইন্ডোজ এক্সপি, ভিস্তা, উইন্ডোজ ৭
বিজয় একুশে	= উইন্ডোজ, ম্যাক ওএস
বিজয় একান্তর	= এক্সপি, ভিস্তা, উইন্ডোজ ৭

আনন্দ কম্পিউটার্স এর তৈরী বিজয় ব্রান্ডের অন্যান্য বাংলা সফটওয়্যার :-

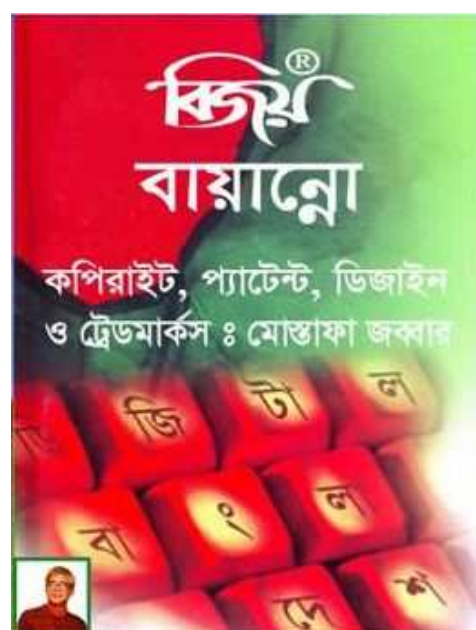
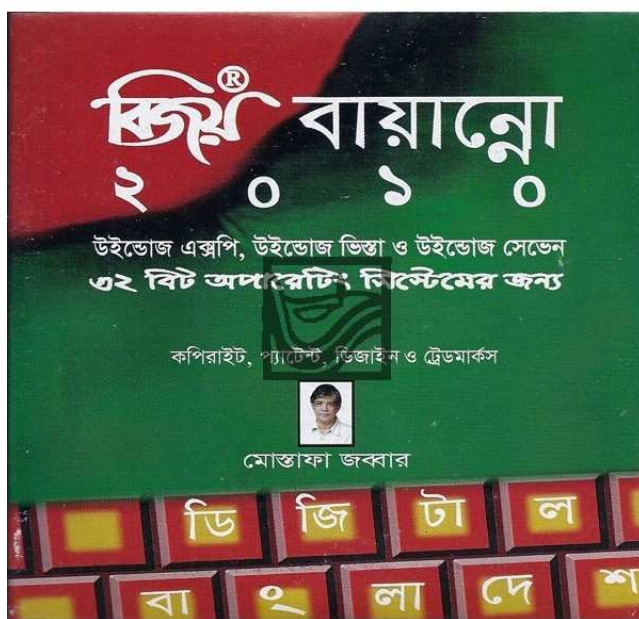
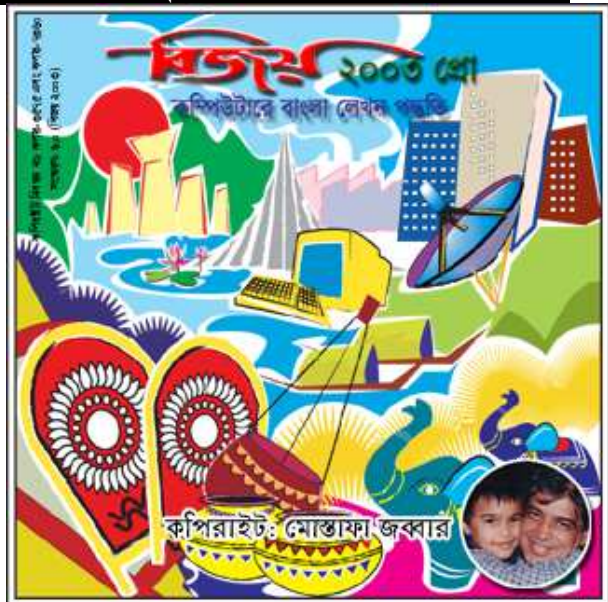
বিজয় লাইনাক্স = লিনাক্স অপারেটিং সিস্টেমের জন্যে।

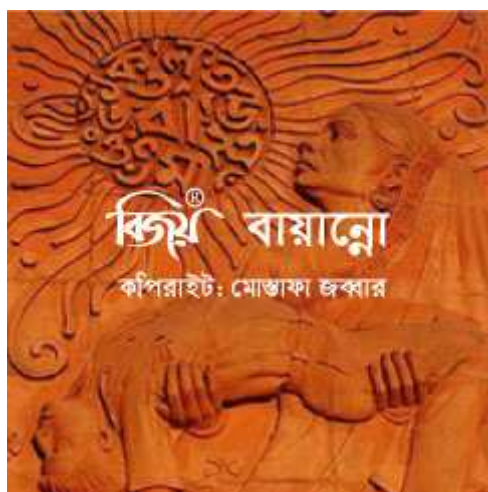
বিজয় ব্রেইল = অন্ধ মানুষদের জন্যে ব্রেইল পদ্ধতিতে বাংলায় টাইপ করার জন্যে।

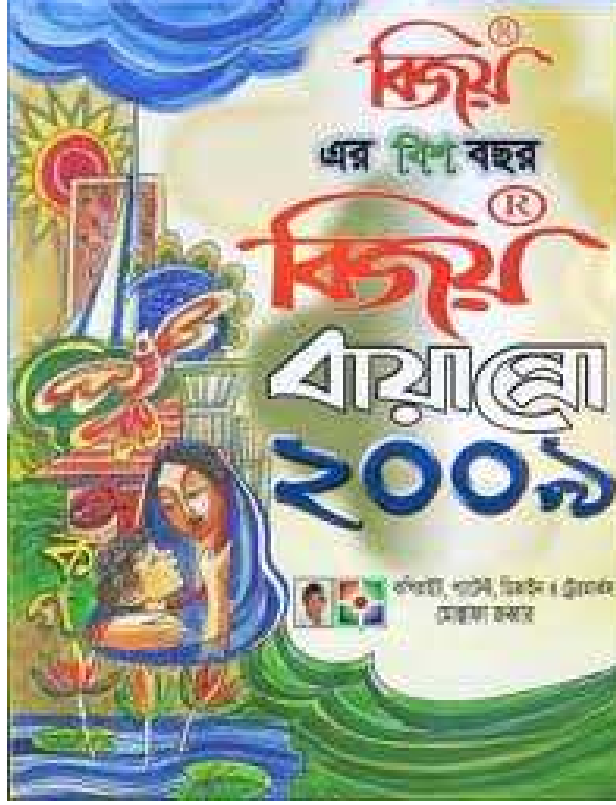
বিজয় এক্সপি = উইন্ডোজ এক্সপি।

বিজয় একুশে অভিধান = বাংলায় ডিকশেনারি সার্চিং।

বস্তুত বিজয় ২০০০ সফটওয়্যারটি হল এর ক্যারেকটার জেনারেটর রমের বেস। এর পরের গুলিতে সামান্য কিছ কিছু সংযোজন করা হয়েছে। তবে, বিজয় ৯৯, ২০০০, ২০০১, ২০০৩ তে এশরকমে আনসি এনকোডিং ব্যবহার করা হয়েছে আর বিজয় ২০০৪, ক্লাসিক, বায়ান্নো ২০০৯, বায়ান্নো প্রো, একুশের আনসি এনকোডিং আরেক রকম। আপনি পুরনো ক্লাসিক ভার্সান দিয়ে নতুন ভাষানে তৈরী ডকুমেন্ট খুলতে পারবেন না। এটিও সম্ভবত ব্যবসায়িক উদ্দেশ্যে করা হয়েছে।







আজ পর্যন্ত প্রফেশনাল ক্ষেত্রে বিজয়ের মতন জনপ্রিয় আর টিকে থাকার লড়াইয়ে এগিয়ে অন্য কোনও আনসি বেসড বাংলা টাইপিং আইএমই এত সফলতা পায়নি। বিজয়ের জনপ্রিয়তার সাথে সাথে এর তৈরীর ওপরে রয়েছে, পাইরেসির ওপরে প্রচুর অভিযোগ ও ব্যবহার নিয়ে বিতর্ক রয়েছে।

বিজয় প্রতিযোগিতায় টিকে থাকার জন্যে এবং প্রতিটি উইন্ডোজের সঙ্গে একটি নতুন ভার্সিয়ান বিজয় বাজারে এনেছে। অনেক সময় দাম সাধারণ মানুষের হাতের নাগালের মধ্যে এনেছে, বিজয় বায়ান্নোর দাম ছিল ১২০ বাংলাদেশি টাকা। তবে বিজয় চালানোর জন্যে উইন্ডোজে চালাতে মাইক্রোসফট এর ডট নেট ফ্রেমওয়ার্কের বিভিন্ন ভার্সিয়ান এবং অনেক সময় মাইক্রোসফট উইন্ডোজ ইন্সটলার লাগে যেটি আপনাকে আলাদা করে মাইক্রোসফট এর ওয়েবসাইট থেকে ডাউনলোড করে নিতে হবে।

বিজয়ের বিতর্ক - (আমরা এখানে শুধু জানানো জন্যে দিলাম। কাউকে অসন্মান করা আমার উদ্দেশ্য নয়)।

১. বাংলাদেশ কম্পিউটার কাউন্সিল (বিসিসি) এর দ্বারা তৈরী একটি স্ট্যান্ডার্ড বাংলা কি-বোর্ড লে-আউট প্রকাশ করা হয়, যার নাম 'প্রমিত'। বিজয় কর্তৃপক্ষ দাবী করেছে যে এই কি-বোর্ডটি তৈরীতে তাদের বিজয় কি-বোর্ড এর নকল করা হয়েছে। বিজয় কি-বোর্ডের দু'একটি জায়গায় বদল করে পুরো কি-বোর্ডটাই আসলে নকল করে প্রমিতকে বানানো হয়েছে। বিজয় কি-বোর্ড তাদের পেটেন্ট নেওয়া কি-বোর্ড লে-আউট। এর কপিরাইটও তাদের।
২. বাংলাদেশের বাইরে থেকে বাংলায় মুদ্রিত কি-বোর্ড আসতে থাকে। এই কি-বোর্ড গুলিতে বিজয়ের কি-বোর্ড লে-আউট নকল করে ছাপতে থাকে বাংলাদেশের সুপিরিয়র ইলেকট্রনিক্স। এতে বিজয়ের আর্থিক ক্ষতি হয়, সাথে সরকারের রাজস্বের ক্ষতি হয়। বিজয় এই ব্যাপারে অভিযোগ করলে বাংলাদেশের ন্যাশানাল বোর্ড অফ রেভিনিউ নির্দেশ দেন যে বাংলাদেশের কাস্টমস ডিপার্টমেন্ট বাইরের থেকে আনা এই কি-বোর্ড জিয়া ছাপা লে-আউট বাংলায় থাকলে তা বাজেয়াপ্ত করবে।
৩. অত্র-৪ টাইপিং সফটওয়্যারটির সাথে ইউনিবিজয় নামে একটি কি-বোর্ড লে-আউট অত্র দিত রেডি করে। এই কি-বোর্ড লে-আউটটি বিজয়ের নকল এই অভিযোগ করে বিজয় বাংলাদেশের কপিরাইট

রেজিস্টারারের কাছে অভিযোগ করেন কপিরাইট ভঙ্গের। অত্রের বিরুদ্ধে নোটিশ ইস্যু করা হয় ২০১০ সালে। তখন বাংলাদেশের বিসিসি এর মধ্যস্থতায় ঠিক হয় যে অত্র তাদের সফটওয়্যার থেকে ইউনিবিজয় সরিয়ে দেবে এবং বিজয় তাদের দায়ের করা অভিযোগ তুলে নেবে।

৪. বিজয় ২০০০ সফটওয়্যারটি উইন্ডোজের ভাষানের মেইন ভার্শান ছিল। এই ভার্শানের ওপরে ভিত্তি করেই পরের অন্য ভার্শানগুলি তৈরী করা হয়। জব্বার টাকার বিনিময়ে আনন্দ কম্পিউটার্স এর একটি সফটওয়্যার টিম বিজয় তৈরী করেছে। এই টিমের জনৈক মনিরুল আবেদিন পাপ্পন অভিযোগ করেন যে তিনিই বিজয় ২০০০ এবং বিজয় ২০০০প্রো এর চিফ প্রোগ্রামার। জব্বার টাকা দিয়ে এই বিজয় সফটওয়্যার বানিয়েছেন অন্য লোকেদের কাছ থেকে মূলত ব্যবসায়িক উদ্দেশ্যে। কিন্তু জব্বার পাপ্পনকে নির্দিষ্ট টাকা দেননি। বিজয় ২০০০ এবং বিজয় ২০০০প্রো কিছু ভার্শানের 'অ্যাবাউট' অপশানে গিয়ে সেখানে থাকা বিজয়ের লোগোর ওপরে কন্ট্রোল+ শিফট+ পি চেপে মাউসের ক্লিক করলে দেখায় যে পাপ্পনই আসল প্রনেতা বিজয়ের।
৫. জব্বার দৈনিক জনকণ্ঠ নামক পত্রিকায় ইন্টারভিউ দেন যে হ্যাকাররা তাঁর বিজয় সফটওয়্যার হ্যাক করে তার পাসওয়ার্ড ত্রাক করে পাইরেটেড কপি ইন্টারনেটে দিয়ে দিচ্ছে ফ্রিতে। এর ফলে প্রায় পাঁচ কোটি বাংলাদেশি টাকা ক্ষতি তার হয়েছে। জব্বার UNDP এর বিরুদ্ধে অভিযোগ করেন যে তারা এইসব করতে হ্যাকারদেরকে সাহায্য করছে। জব্বার আরও অভিযোগ করেন যে UNDP (United Nations Development Project) তাদের প্রভাব খাটিয়ে অত্রকে বাংলাদেশ নির্বাচন কমিশনের জাতীয় আইডি প্রকল্পে সুযোগ করে দেয়।
৬. বিজয়ের প্রস্তুতিতে যারা যুক্ত তাদের নাম এই সফটওয়্যারের ক্রেডিটস, অ্যাবাউটস অপশানে জব্বার কোনও দিন দেননি। তিনি নিজের নাম দিয়েছেন, নিজের ছবিও।
৭. একই সফটওয়্যার বছর বছর একটু উল্টে পাল্টে আবার নতুন সিডিতে, নতুন কভারে, অনেক বেশি দামে নতুন নামে বিক্রি করছেন জব্বার।
৮. বিজয়ের ইউনিকোড ফন্ট যাতে অন্য ইউনিকোড সাপোর্টেড সফটওয়্যারে না ব্যবহার করা যায় তার জন্যে বিজয় নিজস্ব ইউনিকোড মাণ ব্যবহার করে।

শহীদলিপির সাথে যেমন নিজস্ব বাংলায় প্রিন্ট করা কি-বোর্ড ছিল তেমনি বিজয়ের সাথেও তাদের জব্বার কি-বোর্ডের উন্নততর সংস্করণ যার নাম 'পারফেক্ট বিজয় কি-বোর্ড' এর সাথে প্রিন্ট করা বাজারে ছিল। এর ফলে বাংলা টাই করা আরও দ্রুততর হয়। ছবিটি দেখুন -



বিজয় কি-বোর্ড লে-আউট প্রিন্ট করা বাংলা ইংরেজি কি-বোর্ড।

বিজয় তার নিজস্ব আনসি এনকোডিং ব্যবহার করে এসেছে তাদের সফটওয়্যারে। এই এনকোডিংকে তারা 'বিজয় ক্লাসিক' এনকোডিং নাম দিয়েছে। আনসি (ASCII) বিজয়ের আনসি এমজে ফন্ট এই ফন্টগুলিতে পশ্চিমবঙ্গের ফন্টগুলির মতন ডেকোরেটিভ মাত্রা নেই। এই আনসি/ আসকি এনকোডিং দিয়ে বাংলা টাইপ করা যাবে সমস্ত অ্যাডবের, কোয়ার্কের সফটওয়্যারগুলিতে (অ্যাডব বা কোয়ার্ক ইউনিকোড সাপোর্ট করে না)। বিজয়ের এই ক্লাসিক এনকোডিং পোস্ট স্ক্রিপ্ট পিন্টোরে ভাঙে না। বিজয়ের ফন্টের শেষে 'এমজে' থাকে এর অর্থ ওটি মোস্তাফা জব্বারের বিজয়ের সাধারণ বাংলা আনসি ফন্ট। যে ফন্টের শেষে 'ওএমজে' রয়েছে সেগুলি বিজয়ের বাংলা ইউনিকোড ফন্ট। বিজয় সফটওয়্যারে ইউনিকোড আনা হয় ২০০৯-১০ সাল নাগাদ। এর ইউনিকোড সংস্করণটি তৈরী করেছেন ফরাসী ভাষাবিদ ভিনসেন্ট বারমেন্ট এবং লাওসের খনভিল্লু। বিজয় বাংলাদেশের ইউনিকোড মান বিডিএস ১৫২০ : ২০০০ অনুসরণে ইউনিকোড ৫.২ অনুসরণ করেছে। বিজয় একুশের জিএমজে গোল্ড ফন্ট দিয়ে ইউনিকোড লেখা যাবে। বিজয় বায়ান্নো ২০০৯ ইউনিকোড পাওয়া যাবে, বিজয় বায়ান্নো প্রো ইউনিকোড পাওয়া যাবে, বিজয় বায়ান্নো ২০১০ ইউনিকোড পাওয়া যাবে, বিজয় বায়ান্নো ২০১১ ইউনিকোড পাওয়া যাবে, বিজয় ২১ ইউনিকোড পাওয়া যাবে, বিজয় একাত্তরে ইউনিকোড পাওয়া যাবে। ইউনিকোড ফন্টগুলি পরে আছে দেখুন। বাংলায় দু'ধরনের ইউনিকোড প্রচলিত। একটি হল বাংলাদেশের বিডিএস ১৫২০:২০০০ এবং ইউনিকোড কনসার্টিয়ামের তৈরী ইউনিকোড এর ভার্সান (১.০; ৪.০; ৪.১; ৫.২; ৭.০)। বিজয় একুশেতে এই দু'ধরনের ইউনিকোড এনকোডিং ব্যবহার করা হয়েছে। বিজয় এতদিন বাংলায় জন্যে আসকি এনকোডিং অনুসরণ করত। তবে এর কোনও ভবিষ্যৎ নেই। এই ব্যপারে আলোচনা পরে রয়েছে।

বিজয় ইউনিকোড ফন্ট ফেস (ওএমজে ফন্ট)- বিজয়ের নিজস্ব ইউনিকোড এনকোডিং এতে।

আতাই- আমি আমার আমিকে চিরদিনই এই বাংলায় খুঁজে পাই

বলমাই- আমি আমার আমিকে চিরদিনই এই বাংলায় খুঁজে পাই

চন্দনা- আমি আমার আমিকে চিরদিনই এই বাংলায় খুঁজে পাই

গোরাই- আমি আমার আমিকে চিরদিনই এই বাংলায় খুঁজে পাই

মলো- আমি আমার আমিকে চিরদিনই এই বাংলায় খুঁজে পাই

Poshur
Turag

ভৌরব- আমি আমার আমিকে চিরদিনই এই বাংলায় খুঁজে পাই

বোরাক- আমি আমার আমিকে চিরদিনই এই বাংলায় খুঁজে পাই

গজ্জা- আমি আমার আমিকে চিরদিনই এই বাংলায় খুঁজে পাই

হালদা- আমি আমার আমিকে চিরদিনই এই বাংলায় খুঁজে পাই

পদ্মা- আমি আমার আমিকে চিরদিনই এই বাংলায় খুঁজে পাই

সুতনী- আমি আমার আমিকে চিরদিনই এই বাংলায় খুঁজে পাই

বিজয় ক্লাসিক এর গোল্ড এবং ম্যাকের ৯, ১০ এর জন্যে তৈরী বিজয় এর ইউনিকোড এনকোডিং বিজয় এর নিজস্ব। এটি না বাংলাদেশের মানকে সমর্থন করে না করে ইউনিকোড কনসার্টিয়ামের মানকে।

ক্লাসিক মোডে ক্রিষ্ট কীবোর্ড ব্যবহার করার কমান্ড		
কীবোর্ড/ অপশনের নাম	কীবোর্ড কমান্ড	ফন্ট এর নামের শেফাক্স
ক্লাসিক মোডে ক্রিষ্ট কীবোর্ড ব্যবহার করার জন্য	ctrl+alt+b	MJ, EMJ, CMJ, TMJ, PMJ, LMJ
ইউনিকোড	ctrl+alt+v	OMJ

এখানে বলা দরকার যে বিজয়ের সবথেকে বড় মাইনাস পয়েন্ট হল এতে বাংলা টাইপ করতে করতে আপনি ইংরেজি টাইপ করতে চাইলে 'কন্ট্রোল + অ্যালট + বি' টিপলে ইংরেজি টাইপ করা যায় ঠিকই কিন্তু তার আতে প্রতিবার আপনাকে সেই ইংরেজি ফন্টটি সিলেক্ট করে দিতে হয়। এই কারণে বিজয় ভারতে সাফর্য পায়নি। ভারতের এসটিএস, বাংলাদেশের শাদিকে এই সমস্যার সমাধানের জন্যে আগে থেকে ফন্ট সিলেক্ট করে রাখার সুবিধে আছে। এর ফলে ইংরেজি টাইপ করার সময় আর সিলেক্ট করে দিতে হবে না আবার ইংরেজি টাইপ করতে করতে বাংলা টাইপ করতে হলে বাংলা ফন্ট বার বার সিলেক্ট করে দিতে হবে না। বিজয় ব্যবহার করতে গেলে আপনাকে উইন্ডোজ এক্সপি এর ক্ষেত্রে 'মাইক্রোসফট ডট নেট' এবং 'উইন্ডোজ ইন্সটলার' প্রোগ্রাম দুটি লাগবে।

বিজয় একুশের 'সাবরিনা' ফন্ট দিয়ে পশ্চিমবঙ্গ বাংলা অ্যাকাডেমীর যুক্তাক্ষর লেখা যাবে। যেমন -

প্রচলিত বাংলা যুক্তাক্ষর / পাঠ্যপুস্তকের (পশ্চিমবঙ্গ বাংলা অ্যাকাডেমীর) যুক্তাক্ষর

ক
ক্ট
ক
ক
ক
ক
ক
ক
ক
ক
ক
ক
ক
ক
ক

ক
ক্ট
ক
ক
ক
ক
ক
ক
ক
ক
ক
ক
ক
ক
ক

বিজয়ের ফন্টঃ-(আনসি এমজে ফন্ট)। মোট ৭৫টি ফন্ট রয়েছে অ্যালফাবেটিক্যাল অর্ডারে।

আড়িয়াল খাঃ	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
আত্রাই:	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
ভাগিরথী:	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
ভৈরব :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
বংশাই :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
বরাক:	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
বড়ো :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি

পরের পৃষ্ঠায় দেখুন।

বিজয়ের ফন্ট :- (আনসি এমজে ফন্ট)

ব্রহ্মপুত্র :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
বুড়িগঙ্গা :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
বুড়িগঙ্গা সুশ্রী :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
চন্দ্রাবতী মাত্রা :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
চন্দ্রাবতী :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
চন্দ্রাবতী সুশ্রী :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
চিন্তা :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
চন্দনা :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
চাকার চিঠি :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
ধানসিঁড়ি :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
ধলেশ্বরী :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
ধনু :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
ধবলা :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
গঙ্গা :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
গঙ্গাসাগর :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
মোড়াগুজা :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
গোমতি :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
গড়াই :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
হালদা :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
হুগলি :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
ইছামতি :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
যমুনা :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
যুগান্তর :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
কালিগঙ্গা :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
কালিন্দি :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
কাম্বলন :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
কর্ণফুলী :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
কীর্তনখোলা :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
খোয়াই মাজ :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
খোয়াই :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
কীর্তিনাশা :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
কংসমাত্রা :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
কংস :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
কপোতাক্ষ :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
করেন্দ্রা :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
কুমারখালি :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
কুশিয়ারা :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
মেঘনা :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
মধুমতি :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
মহাঙ্গা :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
মহাতপ্তা :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি

বিজয়ের ফন্টঃ- (আনসি এমজে ফন্ট)

মল্লু :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
নবগঙ্গা :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
নরসুন্দা :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
পদ্মা :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
পায়রা :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
পরশ :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
পরশ সুশ্রী :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
পিকি :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
পশুর :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
পুনর্ভবা :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
রিনকি :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
রিনকি সুশ্রী :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
রুপসা :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
সূত্রঙ্গা :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
সমকাল :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
শালদা :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
মুগন্ধা :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
ডেমেস্ট্রেশনী :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
সুতরী :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
সুতরী সুশ্রী :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
জিষ্ঠা :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
তিতাস :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
তরীবাংলা :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
তরী :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
তরীসুশ্রী :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
তুরাগ :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি
উর্মি :	আমার সোনার বাংলা আমি তোমায় ভালবাসি



বাংলা সফটওয়্যারের ইতিহাস - প্রসেনজিৎ কুমার দাস, প.ব., ভারত।
'বিজয় একুশে' এখন পর্যন্ত বিজয়ের সর্বাধুনিক ও শেষ সংস্করণ। এতে ইউনিকোড সাপোর্ট করে।



বিজয় একুশের মেনু বাংলায় রয়েছে আগের বিজয় ক্লাসিক ভাষানগুলির মতন।

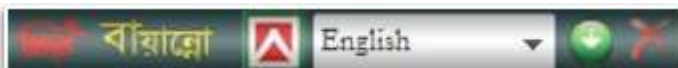


বিজয় ক্লাসিক ভাষানগুলিতে বিজয়ের অবস্থান ছিল স্ট্যাটাস বার (ট্রে)। পরে তারা দেখে যে এটা করলে তাদের নাম প্রচার হবে না তাই তারা এরকম বার তৈরী করেছে। এই বার উইন্ডোজের ওপরে শো করে।

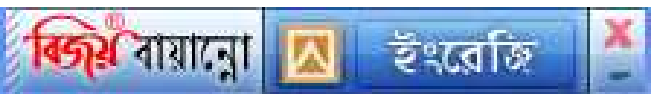
বিজয় বায়ান্নো ২০১০ টাইপিং বার স্ক্রিনের ওপরের দিকে :-



বিজয় বায়ান্নো ২০১১ টাইপিং বার স্ক্রিনের ওপরের দিকে :-



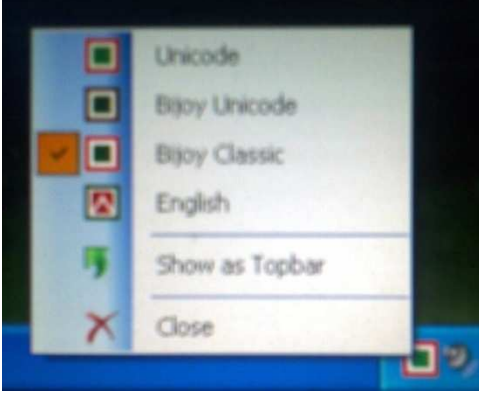
বিজয় বায়ান্নো ২০০৯ টাইপিং বার স্ক্রিনের ওপরের দিকে :-



বিজয় ২১ টাইপিং বার ক্রিনের ওপরের দিকে :-



যারা প্রফেশনাল বাংলা টাইপের কাজ করেন এবং চান না যে তারা কোন সফটওয়্যার ব্যবহার করছেন তা অন্য কেউ জানুক তাহলে বিজয় বায়ান্নো টাইপিং বার ট্রেতেও চলে যাবে। ওখানের সবুজ রঙের নিচের দিকে করা তির চিহ্নে ক্লিক করুন। নিচের ছবিটি দেখুন -



মাইক্রোসফট উইন্ডোজ যেমন তাদের ব্যবসা বাড়ানোর জন্য উইন্ডোজ ৮ ইনবেল্ট ট্যাব বাজারে এনেছে, তেমনি বিজয়ও ১৬ই ফেব্রুয়ারী ২০১১ তেননি ইনবেল্ট বিজয় ল্যাপটপ বাজারে এনেছে। এর কি-বোর্ড বাংলা এবং ইংরেজিতে প্রিন্ট করা (বিজয় কি-বোর্ড লে-আউট অনুসারে)।



ল্যাপটপের বাজারজাতকারী প্রতিষ্ঠা বিজয় ডিজিটালের পক্ষ থেকে বণা হয়েছে যে, বিজয় বাংলা কীবোর্ডসহ এই ল্যাপটপগুলো অতি স্বল্পমূল্যে বাজারজাত করা হচ্ছে এজন্য যে, এগুলো সাধারণ মানুষের জন্য ক্ষমতার মাঝে যেন থাকে। বিশেষত বাংলাদেশের নতুন প্রজন্মের মানুষ ছাত্র-ছাত্রীরা যাতে খুব সহজে ল্যাপটপগুলো ব্যবহার করতে পারে তার দিকে লক্ষ রাখা হয়েছে। জ্ঞান মৌখিক জ্ঞান জানা যে, এই ল্যাপটপগুলো ওজনে হালকা এবং অত্যন্ত স্বল্প বিদ্যুৎ ব্যয় করে। শুধুমাত্র অপটিক্যাল ড্রাইভ এতে নেই-এছাড়া একটি কম্পিউটারের সকলসুযোগ সুবিধা এতে রয়েছে। এতে ইন্টারনেট ব্যবহার করাও সহজ। বহনযোগ্য হবার ফলে এটি নিয়ে চলাফেরা করা সহজ। তিনি বলেন, আমি নিজে ১০.২ ইঞ্চি মডেলের ল্যাপটপটি ব্যবহার করি এবং এতে আমি দারুণভাবে খুশি।

যে মডেলটিতে বিশেষ ছাড় দেয়া হয়েছে সেটির বিবরণ হলো: মডেল এল ৭০ রং : সাদা ও কালো রঙের, স্ক্রীনের আকার: ১৩.৩ ইঞ্চি, পর্দার রেসিও ১৬:৯, মাইক্রোপ্রসেসর হাইপারথ্রেজি ৬৪ বিট ইনটেল এন ৪৫৫, গতি ১.৬৬ গিগাহার্টজ, ১ গিগাবাইট ডিডআর২ র্যাম, ১৬০ গিগাবাইট স্যাটা হার্ডডিস্ক, ইনটেল এনএম ১০ চিপসেট মাদারবোর্ড, ইনটেল জিএমএ৩১৫০ সমন্বিত ভিজিএ। ৩ সেল ৩৫০০ এমএইচ ব্যাটারী, দেড় থেকে দুই ঘণ্টা ব্যাকআপ, ১.৩ মেগাপিক্সেল ওয়েবক্যাম, মাল্টিপল ফরম্যাট কার্ড রিডার, বিস্টইন স্পিকার, বিস্টইন মাইক্রোফোন, ওজন: ১.৫ কেজি, দাম: ৮ ২০,০০০ অপারেটিং সিস্টেম: এই ল্যাপটপগুলোতে উইন্ডোজ এর্সপি, উইন্ডোজ সেভেন এবং উবুন্টুসহ ইনটেল প্রসেসরের জন্য প্রয়োজ্য অপারেটিং সিস্টেম ব্যবহার করা যাবে। খুব সম্ভবতকারণেই এতে এসব অপারেটিং সিস্টেমের সকল এ্যাপ্লিকেশন চলে।

অন্য যে মডেলটির সকল ইউনিট বিক্রি হয়ে গেছে সেটি হচ্ছে ১০.২ ইঞ্চির। আগামী সেপ্টেম্বরে এর দ্বিতীয় চালান আসবে বলেও বিজয় ডিজিটালের পক্ষ থেকে জানানো হয়েছে। সেই মডেলটির বিস্তারিত বিবরণ হলো: ল্যাপটপ মডেল এস৩০ রং : সাদা ও কালো, স্ক্রীনের আকার: ১০.২ ইঞ্চি, পর্দার রেসিও ১৬:৯, মাইক্রোপ্রসেসর হাইপারথ্রেজি ৬৪ বিট ইনটেল এন ৪৫০, গতি ১.৬৬ গিগাহার্টজ, ১ গিগাবাইট ডিডআর২ র্যাম, ১৬০ গিগাবাইট স্যাটা হার্ডডিস্ক, ইনটেল এনএম ১০ চিপসেট মাদারবোর্ড, ইনটেল জিএমএ৩১৫০ সমন্বিত ভিজিএ। ৬ সেল ১২০০ এমএইচ ব্যাটারী, চার থেকে সাড়ে চার ঘণ্টা ব্যাকআপ, ১.৩ মেগাপিক্সেল ওয়েবক্যাম, মাল্টিপল ফরম্যাট কার্ড রিডার, বিস্টইন স্পিকার, বিস্টইন মাইক্রোফোন, ওজন: ১.৫ কেজি, দাম: ৮ ২০,০০০

এই ল্যাপটপগুলোর সাথে বিজয় ডিজিটাল ও সহযোগীদের উদ্ভাবিত বেশ কিছু সফটওয়্যার বিণামূল্যে প্রদান করা হয়। এর মাঝে আছে বিজয় বায়ান্নো, বিজয় শিশুশিক্ষা, বিজয় লেখালেখি শিক্ষা, বিজয় ইন্টারনেট শিক্ষা, বিজয় ফটোশপ শিক্ষা ইত্যাদি।

শত বিতর্ক থাকলেও বিজয় যে বাংলা টাইপিং সফটওয়্যারের জগতে (মাইক্রোসফট প্ল্যাটফর্মে) প্রথম বিপ্লব এনেছিল তা বলা বাহুল্য। বিজয় এর কি-বোর্ড লে-আউট সহজে বুঝে টাইপ করা যায় বলেই সবাই একে গৃহীত করেছে। বাংলা টাইপিং এর জগতে অন্তত ৮০-৮৫% মানুষই বিজয় কি-বোর্ড লে-আউট ব্যবহার করে। আর এই কারণেই অন্যেরা 'ইউনিবিজয়' বা 'ইউনিজয়' নাম দিয়ে ওই বিজয় কি-বোর্ড লে-আউট দিতে বাধ্য হচ্ছে। আবার আইণ এড়াতে অনেকে তাদের সফটওয়্যারের সাথে ফিক্সড লে-আউট না দিয়ে এমন টুল দিচ্ছেন যার মাধ্যমে যে কেউ তার পছন্দমতন কি-বোর্ড লে-আউট বানিয়ে নিতে পারেন। তাই শেষে বলতেই হয় বিজয় সত্যিই তোমার নাম সার্থক করেছে।



মোস্তাফা জব্বার, বিজয়ের স্রষ্টা

উইন্ডোজ ডসে (ডিস্ক অপারেটিং সিস্টেমে) বাংলা টাইপ করার ওয়ার্ড প্রসেসার সফটওয়্যারঃ-

বাংলা টাইপ করার এখন পর্যন্ত যে সব বাংলা টাইপিং সফটওয়্যারের কথা বললাম সেগুলি ছিল এডিটর ইন্ডিপেনডেন্ট, অর্থাৎ আপনি যে কোনও এডিটরে লিখতে পারতেন। কিন্তু আজকাল আমরা যেমন সাধারণ বাংলা টাইপ করার জন্যে অফিস ওয়ার্ড, প্রফেশনাল ডিটিপি এর কাজ করার জন্যে অ্যাডবি পেজমেকার বা ইলাস্ট্রেটর, সংবাদপত্র প্রকাশনার জন্যে কোয়র্কের এক্সপ্রেস ব্যবহার করি, তখন এরকম ছিল না। অ্যাপেলের ম্যাকিনটোশে প্রথমে 'ম্যাক রাইট' নামক একটি ওয়ার্ড প্রসেসার দিয়ে বাংলায় টাইপ করা হত। তাপরে সেটিকে 'পেজমেকারে' কপি করে সেখানে যাবতীয় ইলাস্ট্রেশন করে (ডিজাইন করে) প্রিন্ট করতে হত। তারপরে এই সময় এল ডসের (বা ডিস্ক অপারেটিং সিস্টেমে) জন্যে ছিল 'ওয়ার্ড স্টার'।

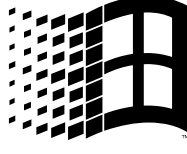
এরপরে ওয়ার্ড স্টারের জায়গা দখল করে 'ওয়ার্ড পারফেক্ট'। তবে, এগুলির কোনওটিতেই সরাসরি বাংলা টাইপ করে তা প্রসেস করা যেত না। সেই কারনেই বাংলা সফটওয়্যার নির্মাতারা নিয়ে আসেন নতুন এমন বাংলা টাইপিং সফটওয়্যার যা ওয়ার্ড প্রসেসার বেসড। এগুলির মধ্যে আবহ, অনির্বাণ এগুলির নাম করা যায়। সেইসব ওয়ার্ড প্রসেসার বাংলা টাইপিং সফটওয়্যারের আউটপুট প্রিন্ট এর মাণ ভালো হত না বলে প্রফেশনাল ব্যবহারকারীরা সেগুলি ব্যবহার করত না। তারা ম্যাকে ওই ভাবেই শহীদলিপি এবং বিজয় ১, ২ দিয়ে কাজ করতেন। এই সময় ডস এবং উইন্ডোজের একটি প্যাকেজ দেওয়া হত, যাতে ডস ছিল মূখ্য এবং উইন্ডোজ ছিল গৌণ। পরে উইন্ডোজকে মূখ্য অপারেটিং সিস্টেম করাতে এল এক নতুন ওয়ার্ড প্রসেসার যার নাম মাইক্রোসফট ওয়ার্ড পরে অফিস ওয়ার্ড। প্রথমদিকে উইন্ডোজে বাংলা টাইপ করার জন্যে 'লোটাস ১২৩' ; 'প্যারাদক্স'; 'স্টার অফিস'; 'ভেনচুরা'; 'পিএম টেক্সড এডিটর' ইত্যাদি। কিন্তু কালক্রমে উইন্ডোজের অফিস এবং ওপেন অফিস সবাইকে পেছনে ফেলে দিয়ে এগিয়ে গেল। তবে প্রফেশনালরা এখনও প্রকাশনার জন্যে অ্যাডবির সফটওয়্যারগুলি বেশি পছন্দ করেন। মাইক্রোসফট ওয়ার্ড ২০০৩ থেকে (অফিস ওয়ার্ড ২০০৩ থেকে) বাংলা ইউনিকোড সাপোর্ট করে তবে ম্যাকের জন্যে তৈরী অফিস ওয়ার্ড ২০০৮ বাংলা ইউনিকোড সাপোর্ট করে না যেহেতু ম্যাক ১০ অপারেটিং সিস্টেম বাংলা ইউনিকোড সাপোর্ট করে না), আবার উইন্ডোজ এক্সপি এবং তার পরবর্তী সংস্করণ বাংলা ইউনিকোড সাপোর্ট করে তার আগেরগুলি করে না। কোন কোন ওয়ার্ড প্রসেসার বাংলা ইউনিকোড সমর্থন করে আর কারা করে না তা পরে ইউনিকোড অংশে বিস্তারিত বর্ণিত রয়েছে।

ডস বা ডিস্ক অপারেটিং সিস্টেমে বাংলা টাইপ করার জন্যে প্রথম অটোমেশান ইঞ্জিনিয়ার্স নামক একটি সংস্থা ১৯৮৮ সালে তৈরী করে একটি বাংলা সফটওয়্যার যার নাম ছিল 'আবহ'।

এরপরে অনির্বাণ গ্রুপ ১৯৯০ সালে ডসে বাংলা টাইপ করার জন্যে তৈরী করে 'অনির্বাণ' নামক একটি সফটওয়্যার। ওই একই সময়ে সেফ ওয়ার্কস এর তৈরী 'বর্ণ' নামক একটি সফটওয়্যারও ডস প্ল্যাটফর্মে তৈরী হয়।

ডসে টাইপ করতে যেমন আপনাকে কম্যান্ড মনে রাখতে হত। এই সমস্যার জন্যে ডস অপারেটিং সিস্টেম পিছিয়ে পড়ছিল তাই উইন্ডোজের গ্রাফিক্যাল ইফসার ইন্টারফেস তার স্থানে জনপ্রিয়তা বেশি পায়। একইভাবে ডসে বাংলা টাইপ করতে বহু অসুবিধে ছিল তাই এনসব সফটওয়্যার তেমন জনপ্রিয় হয়নি।

মাইক্রোসফট ওয়ার্ড বাংলা টাইপিং এর জগতে এক নতুন অধ্যায়ের সূচনা করেছে। করেছে সমৃদ্ধ ইনপুট মেথড এডিটরের ব্যবহারকে এডিটর ইন্ডিপেন্ডেন্ট।



সাল	ডসের জন্যে	ম্যাকের জন্যে	উইন্ডোজের জন্যে
১৯৮৩ =	মাইক্রোসফট ওয়ার্ড ১.০		
১৯৮৫ =	মাইক্রোসফট ওয়ার্ড ২.০	মাইক্রোসফট ওয়ার্ড ১.০	
১৯৮৬ =	মাইক্রোসফট ওয়ার্ড ৩.০		
১৯৮৭ =	মাইক্রোসফট ওয়ার্ড ৪.০	মাইক্রোসফট ওয়ার্ড ৩.০	
১৯৮৯ =	মাইক্রোসফট ওয়ার্ড ৫.০	মাইক্রোসফট ওয়ার্ড ৪.০	মাইক্রোসফট ওয়ার্ড ১.০
১৯৯০ =			মাইক্রোসফট ওয়ার্ড ১.১, ১.১এ
১৯৯১ =	মাইক্রোসফট ওয়ার্ড ৫.০	মাইক্রোসফট ওয়ার্ড ৫.০	মাইক্রোসফট ওয়ার্ড ২.০
১৯৯৩ =	মাইক্রোসফট ওয়ার্ড ৬.০	মাইক্রোসফট ওয়ার্ড ৬.০	মাইক্রোসফট ওয়ার্ড ৬.০
১৯৯৫ =			মাইক্রোসফট ওয়ার্ড ৯৫
১৯৯৭ =			মাইক্রোসফট ওয়ার্ড ৯৭
১৯৯৮ =		মাইক্রোসফট ওয়ার্ড ৯৮	
১৯৯৯ =			মাইক্রোসফট ওয়ার্ড ২০০০
২০০০ =		মাইক্রোসফট ওয়ার্ড ২০০১	
২০০১ =		মাইক্রোসফট ওয়ার্ড এক্স	মাইক্রোসফট ওয়ার্ড ২০০২/এক্সপি
২০০৩ =			মাইক্রোসফট ওয়ার্ড ২০০৩
২০০৪ =		মাইক্রোসফট ওয়ার্ড ২০০৪	
২০০৬ =			মাইক্রোসফট ওয়ার্ড ২০০৭
২০০৮ =		মাইক্রোসফট ওয়ার্ড ২০০৮	
২০১০ =			মাইক্রোসফট ওয়ার্ড ২০১০



এই পর্যায়ে কিছু বাংলা সফটওয়্যার অনর্জিত বাংলা টাইপিং করার সুবিধে:-

আমরা দেখেছি যে ১৯৮৪ সালে ম্যাকের 'শহীদলিপি' তৈরীর পরে ১৯৮৬ সালে মইনুল ইসলাম এ ম্যাকের জন্যে 'মইনুলিপি' তৈরী করেন। তারপরে মোস্তাফা জব্বার ১৯৮৮ সালে ম্যাকের জন্যে 'বিজয় ১' তৈরী করেন এবং তারপর ১৯৯৩ সালে উইন্ডোজের জন্যে 'বিজয় ৩' তৈরী করেন। ১৯৯৮ সালে এবং ১৯৯০ সালে দু'টি বাংলা সফটওয়্যার তৈরী হয়েছিল ডস প্ল্যাটফর্মের ওপরে।

এই সময়ে ১৯৯২ সালে ম্যাক ও উইন্ডোজের জন্যে 'বসুন্ধরা' নামে আরেকটি বাংলা টাইপিং সফটওয়্যার বাজারে আসে। এটি কি-বোর্ড এর মাধ্যমে টাইপ করতে হত।

১৯৯৩ সালে উইন্ডোজের জন্যে এল 'বর্ণনা' নামক আরেকটি বাংলা টাইপিং সফটওয়্যার বাজারে আসে। এটি কি-বোর্ড এর মাধ্যমে টাইপ করতে হত। এই সালেই বাংলাদেশ সরকার 'জাতীয়' নামক আরেকটি উইন্ডোজের জন্যে কি-বোর্ড বাংলা সফটওয়্যার প্রকাশ করেন। এর পরের বছরেই, অর্থাৎ ১৯৯৪ সালে বাজারে আসে 'প্রশিকা শব্দ', এটি ছিল উইন্ডোজের জন্যে কি-বোর্ড টাইপিং মাধ্যমে বাংলা সফটওয়্যার। ওই একই বছরে 'লেখনী' নামে আরেকটি সফটওয়্যার তৈরী হয়েছিল ম্যাক, উইন্ডোজ এর জন্যে। তবে এই সফটওয়্যারটিতে একটু আলাদা বৈশিষ্ট্য ছিল। 'লেখনী' প্রথম এমন বাংলা সফটওয়্যার যেটি কি-বোর্ড দিয়ে টাইপ করতে হলেও এটি এডিটর ইন্ডিপেন্ডেন্ট ছিল না, অর্থাৎ লেখনীতে বাংলা টাইপ আপনি অন্য এয়ার্ড প্রসেসারে করতে পারবেন না, লেখনীর নিজস্ব ওয়ার্ড প্রসেসার ছিল। এর আগের সমস্ত সফটওয়্যারগুলি এডিটর ইন্ডিপেন্ডেন্ট ছিল। ১৯৯৪ সালে উইন্ডোজের জন্যে কি-বোর্ড প্রেস করে টাইপ করার মাধ্যমে 'আশা' নামক আরেকটি বাংলা টাইপিং সফটওয়্যার তৈরী হয়। এরপরে ১৯৯৪ সালে কম্পিউটার সার্ভিসেস এর তৈরী 'প্রবর্তন' উইন্ডোজের জন্যে কি-বোর্ড প্রেস করে বাংলা টাইপিং সফটওয়্যার তৈরী হয়।

লক্ষ করে দেখুন যে এই সময়ে (১৯৮৪ - ১৯৯৪) ম্যাক এবং উইন্ডোজ উভয়ের জন্যেই বাংলা সফটওয়্যার তৈরী হতে থাকে, উইন্ডোজ তখনও একচেটিয়া বাজার দখল করেনি। ১৯৯৫ সাল নাগাদ উইন্ডোজ ৯৫ আসার পর থেকে ক্রমাগত উইন্ডোজ বাজার একচেটিয়া দখল শুরু করে। এরপরে :-

ম্যাক ওএস লিসা = ১৯৭৫ সালে।

উইন্ডোজ ৯৫ আসে = ১৯৯৫ সালে।

ম্যাক ওএস = ১৯৮৪ সালে।

উইন্ডোজ ৯৮ আসে = ১৯৯৮ সালে।

ম্যাক ওএস ৯.০ = ১৯৯২ সালে।

উইন্ডোজ ২০০০ আসে = ২০০০ সালে।

ম্যাক ওএস ১০ = ১৯৯৫ সালে।

উইন্ডোজ এক্সপি আসে = ২০০১ সাল নাগাদ। (ইউনিকোড বাংলা সাপোর্ট করে) ম্যাক ওএস এক্স = ২০০১।

উইন্ডোজ ভিস্তা (মিলিনিয়াম এডিশান) আসে = ২০০৭। (ইউনিকোড বাংলা সাপোর্ট করে)।

উইন্ডোজ এমই (মিলিনিয়াম এডিশান) আসে = ২০০৮। (ইউনিকোড বাংলা সাপোর্ট করে)।

উইন্ডোজ সেভেন (মিলিনিয়াম এডিশান) আসে = ২০০৮। (ইউনিকোড বাংলা সাপোর্ট করে)।

বলা বাহুল্য যে ২০০১ সালে উইন্ডোজ এক্সপি আসার পরে মাইক্রোসফটকে আর পেছনে ফিরে তাকাতে হয়নি। উইন্ডোজের মধ্যে আবার এক্সপি কম্পিউটার দুনিয়ার সমস্ত রেকর্ড ভেঙে দিয়েছে।

প্রশিকা শব্দঃ-

❖ প্রশিকা শব্দ। www.proshikashabda.com

১৯৯৪ সালে বাজারে আসে প্রশিকা কম্পিউটার্স এর তৈরী 'প্রশিকা শব্দ', এটি ছিল উইন্ডোজের জন্যে কি-বোর্ড বাংলা সফটওয়্যার।



এটি বাংলাদেশের জনপ্রিয় একটি বাংলা টাইপিং সফটওয়্যার। বিজয়কে প্রশিকা প্রতিযোগিতায় ফেলে দেয় একসময়।

প্রশিকা শব্দ বার - এতে বিজয়, লেখনী, মুণীর, প্রশিকা শব্দ কি-বোর্ড লে-আউট সাপোর্ট করে।





Key Board Layout

বিজয় কী-বোর্ড লে-আউট

~ +	! 1 ১	@ 2 ২	# 3 ৩	\$ 4 ৪	% 5 ৫	& 6 ৬	* 7 ৭	(8 ৮	) 9 ৯	- 0 ০	= + =	Back space ←	
Tab	Q উ	W য	E ড	R প	T ট	Y চ	U জ	I ই	O গ	P ড়	{ [{	}] }	~ ` ~
Caps Lock	A ৳	S ৳	D ঢ	F ফ	G গ	H হ	J ঝ	K ক	L ল	; , ,	Return ↵		
Shift	J Z L	X খ	C ক	V ব	B ব	N ন	M ম	< , ,	> . .	? / /	Shift		
Ctrl		Alt		Space Bar				Alt		Ctrl			

OK

অর্কসফট বর্ণঃ-

‘লেখনী’ সফটওয়্যারের পরে ওই একই সিস্টেমের ওপরে বেস করে ১৯৯৮ সালে আমেরিকায় তৈরী হয় আরেকটি বাংলা ওয়ার্ড প্রসেসার, যার নাম ছিল ‘অর্কসফট বর্ণ’। এই সফটওয়্যারটি তৈরীর সাথে সাথে বাংলা কম্পিউটার জগতে এক নতুন অধ্যায়ের উন্মোচন হল। ড. শামস আবদুস শাকিলের ডিজাইন করা কি-বোর্ড লে-আউট এবং অ্যালগরিদম থেকে এই বাংলা টাইপিং সফটওয়্যারটি তৈরী হয়েছিল। এটি তৈরী করেছিলেন জনৈক তামিদ চৌধুরী। পরবর্তীকালে এই সফটওয়্যারটির নাম পরিবর্তন করে রাখা হয় ‘লেখক’। ছবিটি দেখুন -



অর্কসফট বর্ণ এখন বর্নসফট অ্যাকসেন্ট

বর্ণসফট অ্যাকসেন্ট আমেরিকার বর্ণসফট প্রকাশ করেন ২০০০ সালে। ২০০২ সালে তারা এরই আরও উন্নততর ভার্সন 'বাংলা ২০০০' তৈরী করেন। বর্ণসফট অ্যাকসেন্ট বেসিক ডিজিটাল বাংলা প্রজেক্টের আওতায় বিনামূল্যে পাবেন। বর্ণসফট অ্যাকসেন্টে কি-বোর্ডের অ্যাকসেন্ট কি-টিকে দিয়ে যুক্তাক্ষর তৈরী হয় বলে একে এই নাম দেওয়া হয়েছে।

অন্যান্য বাংলা ওয়ার্ড প্রসেসারঃ-

১৯৯৮ সালে মাইক্রোসফট উইন্ডোজ ৯৮ বাজারে আসার সাথে সাথে বাংলা কম্পিউটারের বিপ্লব ঘটে গেল। এই সময় একদিকে যেমন বাংলা ওয়ার্ড প্রসেসার তৈরী হয় তেমনি তৈরী হয় অন-স্ক্রিন ভার্সিয়াল কি-বোর্ড সিস্টেমে বাংলা টাইপ করার সুবিধে। 'লেখনী' এবং 'অর্কসফট বর্ণ' এর পরে ১৯৯৯ সালে এরকম বেশ কয়েকটি উইন্ডোজের ওপরে বাংলা ওয়ার্ড প্রসেসার তৈরী হয় যেগুলি হল - 'আদর্শ বাংলা'; 'ন্যাচারাল বাংলা'; 'লেখক'; 'বাংলা ওয়ার্ড'। লেখক সফটওয়্যারটির আরও উন্নততর সংস্করণ হল 'লেখক প্রো'।

এর আগের বাংলা সফটওয়্যারগুলি কোনওটা অ্যাপেলের ম্যাকের জন্যে তৈরী হয়েছে তো কোনওটি তৈরী হয়েছে উইন্ডোজের জন্যে। কিন্তু এই সমস্ত সফটওয়্যারগুলি কি-বোর্ডের মাধ্যমেই বাংলা টাইপ করতে হত। কিন্তু যারা এই কি-চেপে বাংলা টাইপ করতে অভ্যস্ত নন তাদের এই সমস্যার সমাধানের জন্যে ছিল না কোনও অপশান। ১৯৯৯ সালে তৈরী হয় বেশ কিছু তৈরী হয় অন-স্ক্রিন ভার্সিয়াল কি-বোর্ড। এগুলির মধ্যে - 'ভাষা সৈনিক'; 'দুরন্ত বাংলা' জনপ্রিয় হয়।

ভাষা সৈনিকঃ-

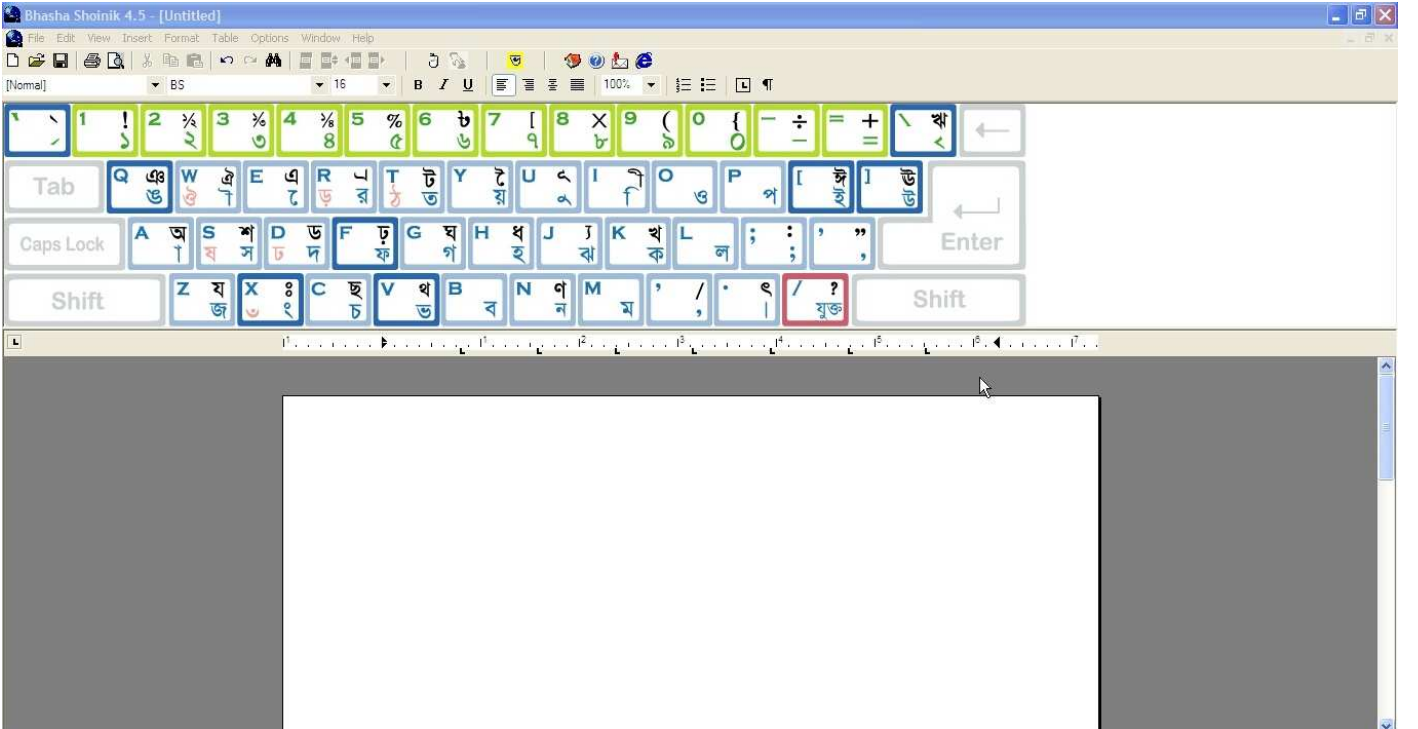
❖ মাইক্রোটেক। www.microtechna.com

এর আগের বাংলা সফটওয়্যারগুলি কোনওটা অ্যাপেলের ম্যাকের জন্যে তৈরী হয়েছে তো কোনওটি তৈরী হয়েছে উইন্ডোজের জন্যে। কিন্তু এই সমস্ত সফটওয়্যারগুলি কি-বোর্ডের মাধ্যমেই বাংলা টাইপ করতে হত। কিন্তু যারা এই কি-চেপে বাংলা টাইপ করতে অভ্যস্ত নন তাদের এই সমস্যার সমাধানের জন্যে ছিল না কোনও অপশান। সেই সমস্যার সমাধান প্রথম করল 'ভাষা সৈনিক' নামক সফটওয়্যার। বাংলা অনস্ক্রিনে টাইপ করার সুবিধে সবার প্রথমে আনে ১৯৯৯ সালে 'ভাষা সৈনিক'। এই একই সময়ে (১৯৯৯ সালে) আরও কয়েকটি বাংলা টাইপিং সফটওয়্যার এসেছিল যেগুলি ছিল অনস্ক্রিন বাংলা কি-বোর্ড, এগুলি হল - দুরন্ত বাংলা। এই ধারনাটা আসে মাইক্রোসফট এর অনস্ক্রিন কি-বোর্ড থেকে যেটি উইন্ডোজ ৯৮ আসে। এটি আপনি পাবেন উইন্ডোজ ৯৮ এর পরের সমস্ত উইন্ডোজের ভার্সানে, যান উইন্ডোজের স্টার্ট তারপরে অল প্রোগ্রামস তারপরে অ্যাকসেসরিস তারপরে অ্যাকসেসিবিলিটি অপশানে অনস্ক্রিন কি-বোর্ড। এই অনস্ক্রিন কি-বোর্ডে মাউসের ক্লিকের মাধ্যমে আপনি টাইপ করতে পারবেন তাই আপনাকে কি-বোর্ড

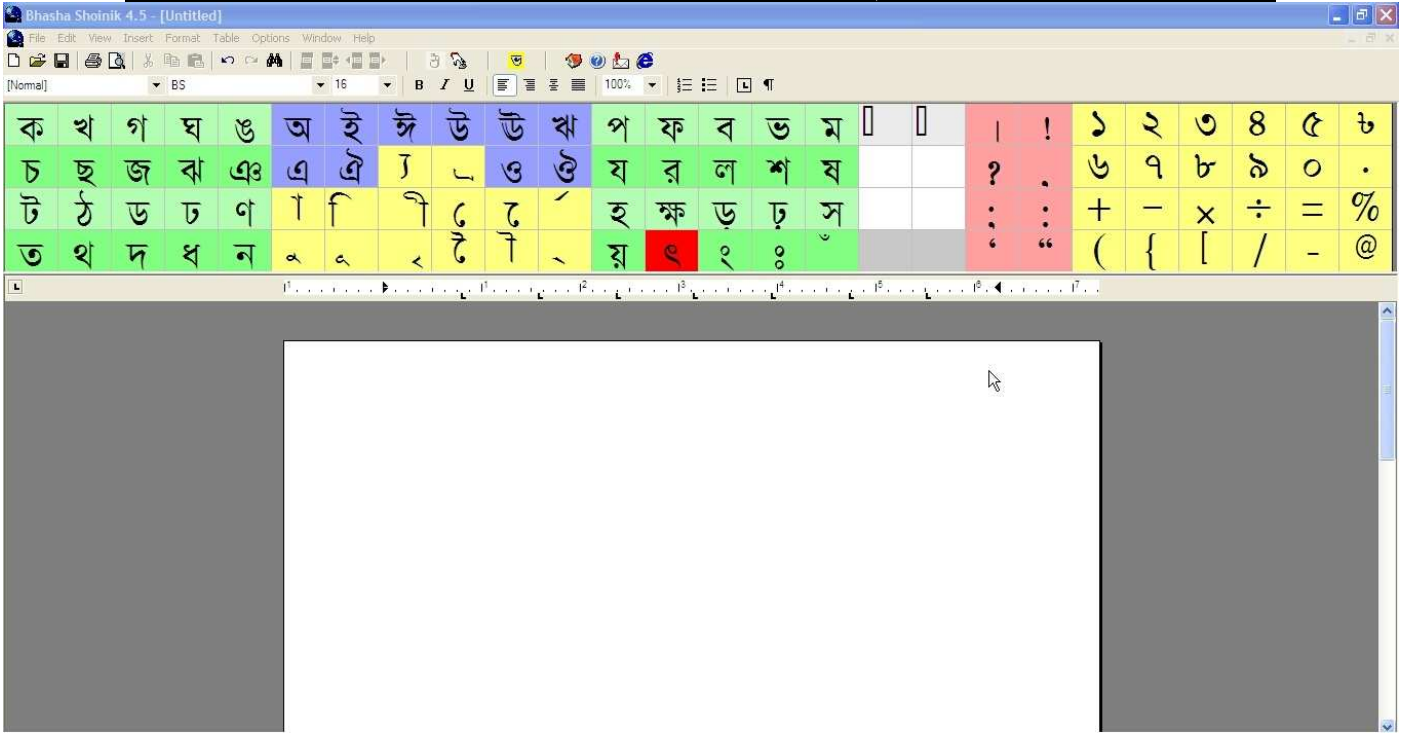
মুখস্থ করতে হবে না। এটি প্রচলিত কি-বোর্ড চেপে টাইপ করার থেকে সহজ, তবে এতে দ্রুততার সাথে টাইপ করা যায় না।



ভাষা সৈনিক জনপ্রিয় বাংলা টাইপিং সফটওয়্যার। বিনামূল্যে প্রাপ্ত বাংলা ওয়ার্ড প্রসেসর। ভাষা সৈনিক নামটির মধ্যে দিয়ে বাংলা ভাষা আন্দোলনের সেই সমস্ত মানুষকে শ্রদ্ধা জানানো হয়।



ভাষা সৈনিক এর ফিক্সড কি-বোর্ড লে-আউট। আইলিপ এবং লিপ অফিসের মতন।



ভাষা সৈনিক এর অনঙ্কিন কি-বোর্ড আইলিপ এবং লিপ অফিসের মতন।



লেখকঃ-

১৯৯৯ সালে প্রতিভাসফট যে বাংলা সফটওয়্যারটি প্রথম তৈরী করেন সেটির নাম ছিল 'লেখক'। এরপরে তারা তৈরী করেন 'লেখক প্রো'। অ-বানিজ্যিক ব্যবহারের জন্যে এটি বিনামূল্যে পাওয়া যায়। এদের অন্যান্য সফটওয়্যারগুলি হল 'বহুরূপী'; 'রূপান্তর'; 'হাতে খড়ি'।



প্রতিভাসফট অন্যান্য প্রডাক্ট সিডি

লেখক এবং লেখক প্রো এর কি-বোর্ড ম্যাপিং-

ক	খ	গ	ঘ	ঙ
K	Shift + K	G	Shift + G	Shift + Alt + Y
চ	ছ	জ	ঝ	ঞ
C	Shift + C	J or Z	Shift + J	Shift + Alt + II
ট	ঠ	ড	ঢ	ণ
Alt + T	Shift + Alt + T	Alt + D	Shift + Alt + D	Shift + II
ত	থ	দ	ধ	ন
T	Shift + T	D	Shift + D	II
প	ফ	ব	ভ	ম
P	Shift + P or F	B	Shift + B or V	M
য	র	ল	শ	ষ
Alt + J	R	L	Shift + S	X
স	হ	ড়	ঢ়	
S	Shift + H	Shift + R	Control + Shift + Alt + R	
ং	ঃ	ৎ	ঃ	ক্ষ
Alt + II	Shift + W	Alt + W	Shift + Alt + W	Shift + Q

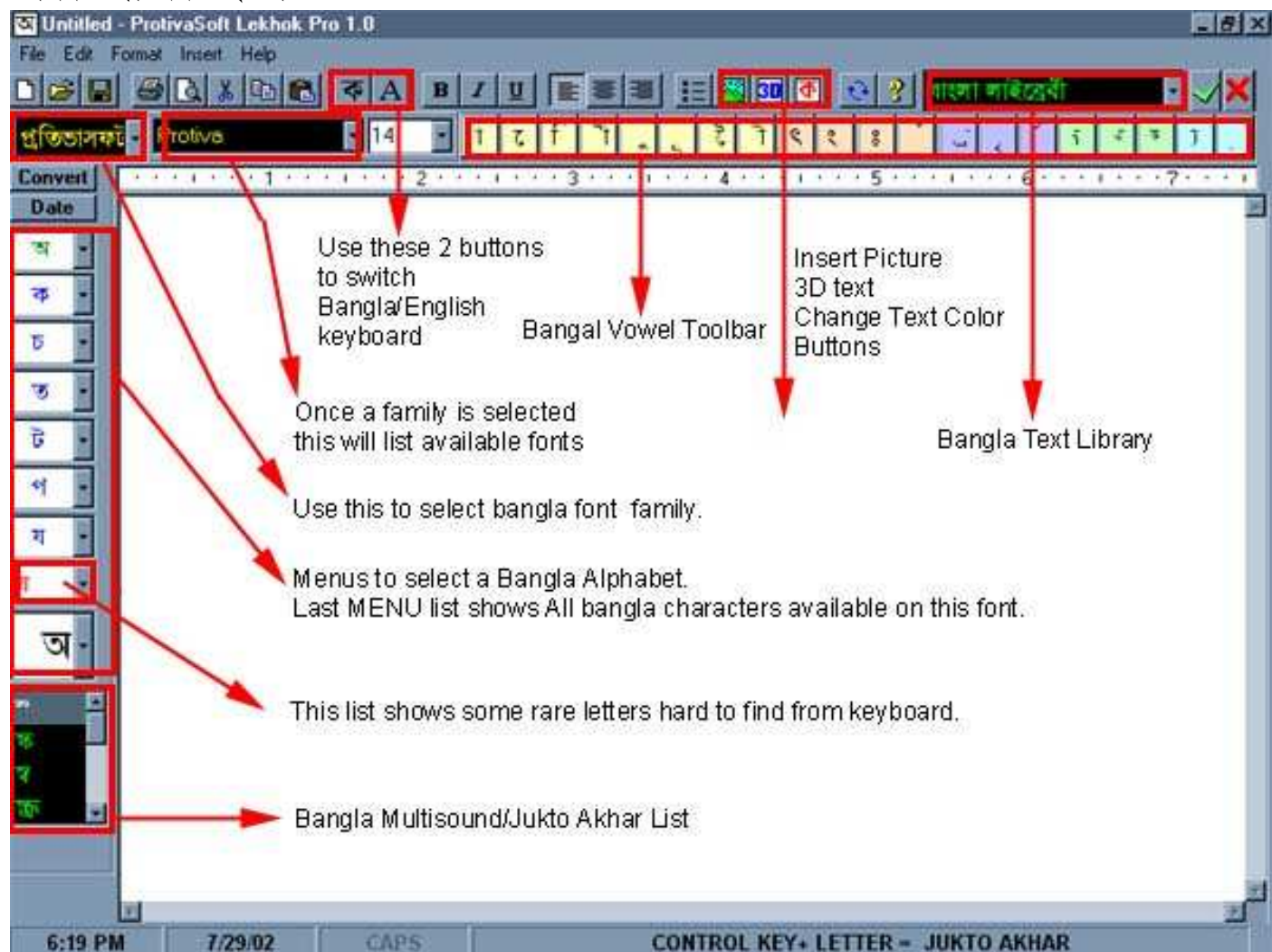
ব্যঞ্জনবর্ণ

অ	আ	ই	ঈ
Shift + A	A	Shift + I	Alt + I
উ	ঊ		
Shift U	Alt + U		
এ	ঐ	ও	ঔ
Shift E	Alt + E	Shift O	Alt + O

স্বরনবর্ণ



লেখক প্রো এর উইন্ডো -



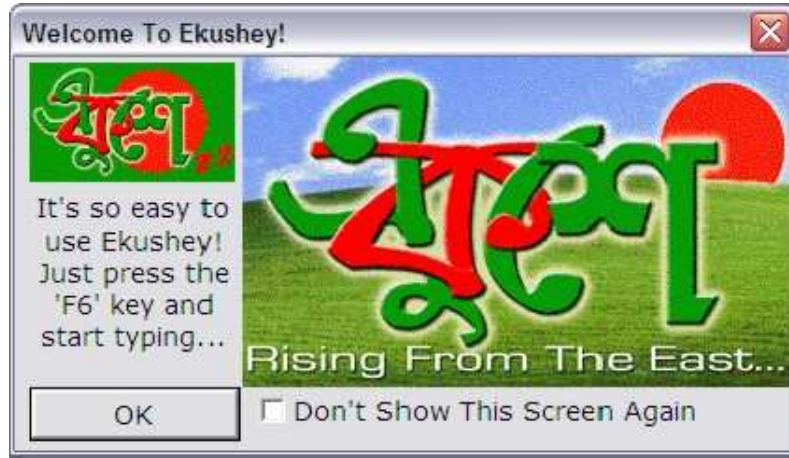
এতে বিজয়, প্রশিকা শব্দ, বসুন্ধরা, লেখনী, অনির্বান প্রভৃতি বাংলা ফন্ট সাপোর্ট করে।

একুশে লাইট বোটাঃ-

❖ অ্যান্ট্রিস্টস। www.altruists.org.uk www.altruists.org

একুশে ডট অরগ সাইটে এটি বিনামূল্যে পাবেন। এটি লন্ডনের জনৈক রবীন আপটনের দ্বারা ২০০১ সালে তৈরী একটি অফিস ওয়ার্ড ম্যাক্রো অ্যাড-ইন টুল। এটির মাধ্যমে কেবল মাইক্রোসফট অফিস ওয়ার্ডেই বাংলায় টাইপ করা যাবে। এনটির মাধ্যমে টাইপ করার জন্যে আপনাকে আগে ওয়ার্ডের ম্যাক্রো অপশানটি এনেবেল করতে হবে আবার সিকুরিটি লো করে দিতে হবে। এটি একটি অন্য ধরনের টুল। এর সম্পর্কে আরও জানতে এর ব্যবহারিক নির্দেশিকাটি পড়ুন, এটি আমার লেখা, আমার সাইটেই বিনামূল্যে পাবেন।

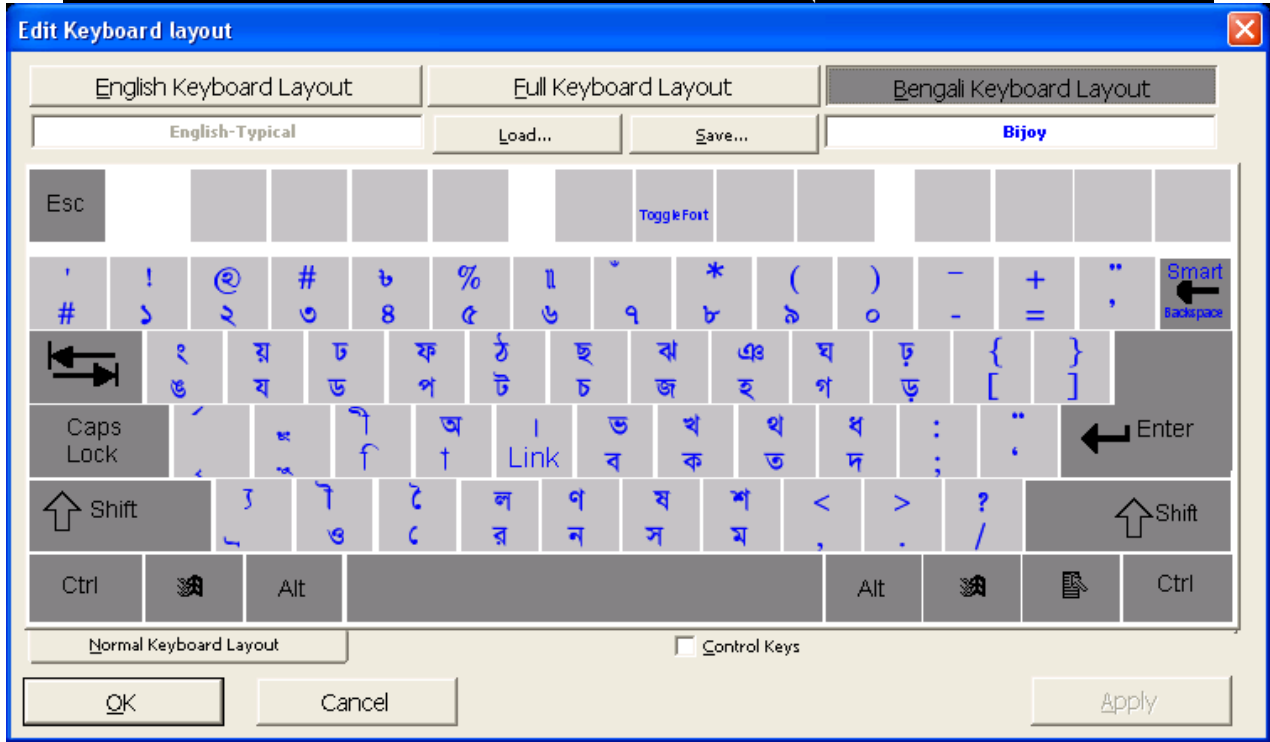
<http://indianactsinbengali.wordpress.com>



একুশেতে বিজয়, আলপনা, বসুন্ধরা, আইলিপ, প্রশিকা ইত্যাদির ফন্ট সাপোর্ট করে। আবার এতে ফিক্সড কি-বোর্ড লে-আউট থাকার পাশাপাশি এতে আপনি আপনার পছন্দমতন কি-বোর্ড লে-আউট তৈরী করে নিতে পারবেন। এটি বিনামূল্যে পাবেন একুশে প্রজেক্টের ওয়েবসাইট থেকে।



মাইক্রোসফট ওয়ার্ড ২০০৭ এ একুশে লাইট বোটা টাইপিং বার



Bangla & Assamese Fonts supported by Ekushey Light Beta

Bijoy 99 Group:

AnandapatraMJ, ArialMJ, BhrahmaputraMJ, Bijoy, ChandrabatiMJ, ChaturangaMJ, ChitraMJ, DhaharchithiMJ, DhakarchithiMJ, DhanshirhiMJ, [Ekushey99](#), Ekushey-Web, GoraiMJ, KarnaphuliMJ, MahouaMJ, PadmaMJ, PandulipiMJ, ParashMJ, RinkiyMJ, RuposhreeMJ, ShurmaMJ, SomeshwariMJ, SushreeMJ, SutonnyMJ, Nbi Alaol Kanta, Nbi Chhonder zadukar, Nbi Kabiguru, Nbi Madhusudan, Nbi Sufiya, Nbi ShadhinataTumi, Nbi Shaukat, Nbi Sukanta, Nbi Vashabid

Proshika (Lipi) PCS Group:

AdarshaLipi, AdarshaLipiBold, AdarshaLipiCon, AdarshaLipiExp, AdarshaLipiNormal, Amar Bangla Normal, LipiBelyBold, LipiBelyCon, LipiBelyExp, LipiBelyNormal, LipiBold, LipiBoldExpand, LipiChameliCon, LipiChameliExp, LipiChameliNormal, LipiCon, LipiDaliaBold, LipiDaliaCon, LipiDaliaExp, LipiDaliaNormal, LipiDopatiCon, LipiExpand, [LipiEkushey](#), LipiGolapCon, LipiGolapExp, LipiGolapNormal, LipiJhumkoCon, LipiJhumkoExp, LipiJhumkoNormal, LipiJuiB, LipiJuiCon, LipiJuiExp, LipiJuiLight, LipiJuiNormal, LipiJuthiB, LipiJuthiCon, LipiJuthiExp, LipiJuthiNormal, LipiKarabiB, LipiKarabiCon, LipiKarabiExp, LipiKarabiNormal, LipiMadhabiB, LipiMadhabiCon, LipiMadhabiExp, LipiMadhabiNormal, LipiMollikaB, LipiMollikaCon, LipiMollikaExp, LipiMollikaNormal, LipiNormal, LipiNormalB, LipiPadmoCon, LipiPadmoExp, LipiPadmoNormal, LipiRajanigandhaCon, LipiRajanigandhaExp, LipiRajanigandhaLight, LipiRajanigandhaNormal, LipiShaplaCon, LipiShaplaExp, LipiShaplaNormal, LipiTagor Con, LipiBelyBold, LipiDaliaBold, LipiDopatiExp, LipiDopatiNormal, LipiGoplapB, LipiJhomkoB, LipiJuiB, LipiJuthiB, LipiKarabiB, LipiMadhabiB, LipiMalotiCon, LipiMalotiExp, LipiMalotiNormal, LipiMollikaB, LipiNormalB, [LipiMrittika](#), LipiPadmoB, LipiPalashCon, LipiPalashExp, LipiPalashNormal, LipiTagor, LipiTagorExp, LipiTagorNormal,

MoinaCondensed, MoinaBold, MoinaExpanded, MoinaNormal, NaturalBanglaNormal, NaturalBanglaSpecial, Uttam Singha

CDAC (iLEAP) AS-Group:

AS-TTBidisha Normal, AS-TTBidisha Italic, AS-TTBidishaMedium, AS-TTBidishaExBold, AS-TTDurga, [AS-TTEkushey](#), AS-TTSatyajit Normal, AS-TTSatyajit Italic, AS-TTSatyajitMed, AS-TTSatyajitExBold, AS-TTSushmita, AS-TTParshuram, AS-TTKailash, AS-TTKaali, AS-TTMrinal, AS-TTAmrut, AS-TTArubindo, AS-TTSantosh, AS-TTMipin, AS-TTMaya, AS-TTTagore, AS-TTShyamal, AS-TTShantiniketan, AS-TTDebashish, AS-TTAbhijit, AS-TTParshuram, AS-TTKailash, BN-TTAbhijit

CDAC (iLEAP) BN-Group:

BN-TTAmrut, BN-TTAnand, BN-TTArubindo, BN-TTBidisha Normal, BN-TTBidisha Italic, BN-TTBidishaMedium, BN-TTBidishaExBold, BN-TTBipin, BN-TTDebashish, BN-TTDurga, [BN-TTEkushey](#), BN-TTKaali, BN-TTKailash, BN-TTMaya, BN-TTMrinal, BN-TTParshuram, BN-TTSantosh, BN-TTSatyajit Normal, BN-TTSatyajit Italic, BN-TTSatyajitMedium, BN-TTSatyajitExBold, BN-TTSushmita, BN-TTShantiniketan, BN-TTShyamal, BN-TTTagore

Bijoy Group:

Ajunta, Akash, Aloucik, Anandapatra, Anik, Ami Bangladeshi ! Rainbow's, Arin, AnandapatraP, Bang_89, Bangla_Quran, Barsha, Basanti, BOGRA, ChandrabatiP, ChaturangaP, Darshan, Dhaka, DhakarchithiP, DhanshirhiP, Earth-77, Ekush52, Ekush52 Narrow, [Ekushey](#), Gilsank, Godhuli, Holy, Italy_9, Jabber, JAMUNA_1, JAMUNA_2, JAMUNA_3, JAMUNA_4, JAMUNA_5, JAMUNA_6, JAMUNA_7, JAMUNA_8, JAMUNA_9, JAMUNA_10, JAMUNA_11, JAMUNA_12, JAMUNA_13, JAMUNA_14, JAMUNA_15, JAMUNA_16, JAMUNA_17, JAMUNA_18, JAMUNA_19, JAMUNA_20, Kala90, KarnaphuliP, KhooaiP, Khundiram, Lekhani, MahouaP, Modhumati, Moon12, Oporajita, Oradix, Pandit, Pandulipi, PandulipiP, ParashP, Patralekha, Prosika, ProshnaP, Proshun_Art, Proshun_Art1, Proshun_Condensed, Proshun_Expanded, Proshun_Expanded2, Proshun_Hand, Proshun_Normal, Proshun_Script1, Proshun_Spot, Protik, Queen, Rabindric, RANA-900, RinkiyP, Ruposhi, RuposhreeP, Saroda, ShornaRegular, ShurmaP, SP_098, Srabonti, SulekhaT, SulekhaT College, SulekhaTC, SulekhaTE, Sunetra, SushreeP, Sutonny, SutonnyCon, SutonnyExp, SutonnyII, SutonnyIIT, SutonnyP, SutonnyTC, SutonnyTE, Taposhi, Tonushree, TONY, UNIV_00, VLAD_99, W93

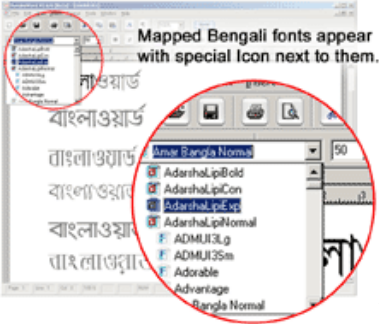
Lekhani Group*:

Ajanta, Anand, Anandapatra, Hemonto, [Lekushey](#), Susrhee

***Ekushey will support older Lekhani group fonts which have names identical to some of the Bijoy group fonts listed above. If you wish to use them, you will need to set up Ekushey manually as explained.**

বাংলা ওয়ার্ড:-

১৯৯৯ সালে তৈরী আরেকটি জনপ্রিয় বাংলা ওয়ার্ড প্রসেসার। এটির পার্সোনাল এডিশানটি বিনামূল্যে প্রাপ্ত। তবে এটির প্রফেশনাল এডিশানটি টাকার বিনিময়ে কিনতে হবে। পার্সোনাল এডিশানটি ফন্ট কম রয়েছে।



বাংলা ওয়ার্ডের ফন্টের ড্রপ ডাউন বক্সে প্রতিটি বাংলা ফন্টের পাশে 'ব' লাল রঙে আসবে তাই কোনটি বাংলা ফন্ট তা বুঝতে সুবিধে হয়। ফন্টের নাম আসে শুধু।

এদেরই তৈরী আরেকটি বাংলা অন্য ধরনের সফটওয়্যার হল 'বাংলা ক্যালকুলেটর' - উইন্ডোজে যেমন একটি ইংরেজি ক্যালকুলেটর আছে, এটি তেমনি বাংলা ক্যালকুলেটর। এটি বিনামূল্যে ডাউনলোড করা যাবে। এটির সাথে একটি ফন্ট রয়েছে সেটিকে লোড করে নিলেই বাংলায় চলবে এই ক্যালকুলেটরটি।



আই লিপ লাইট:-

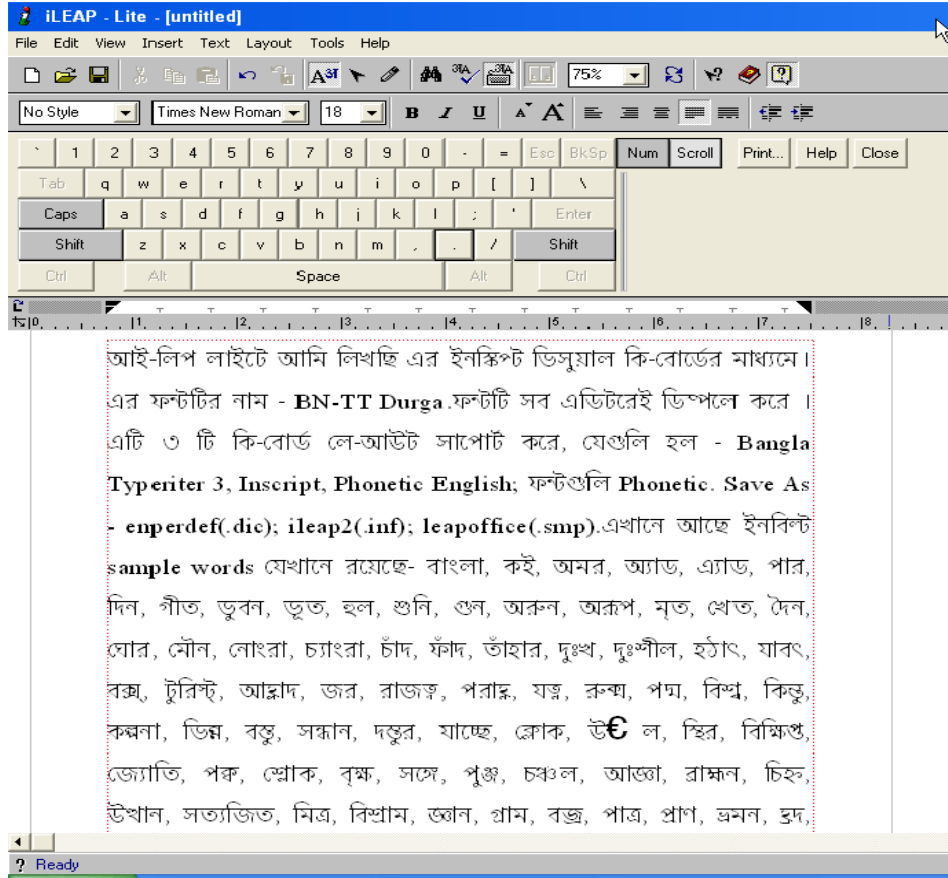


সিড্যাক (সেন্টার ফর ডেভেলপমেন্ট অফ অ্যাডভান্স কম্পিউটিং):-

১৯৮০ খ্রীঃ এর সময়ে ভারতের একটি সুপার কম্পিউটারের প্রয়োজন পড়ে, কিন্তু সেই সময় আমেরিকার কাছ থেকে একটি সুপার কম্পিউটার টাকার বিনিময়ে চাইলেও আমেরিকা তা ভারতকে দিতে রাজি হয়নি। আর এই জেদ আর অপমানের শোধ দেবার জন্যেই ভারতের সমস্ত আইটি, ইলেকট্রনিক্স ও ইলেকট্রেক্যাল ইঞ্জিনিয়ারেরা মিলে ভারতের জন্যে ভারতে তৈরী একটি সুপার কম্পিউটার তৈরী করতে চান। এই উদ্দেশ্যে ১৯৮৮ খ্রীঃ স্থাপিত হয় সেন্টার ফর ডেভেলপমেন্ট অফ অ্যাডভান্স কম্পিউটিং বা সংক্ষেপে সিড্যাক। ১৯৮৮ খ্রীঃ সিড্যাক তৈরী করে “পরম ১” নামে দেশীয় প্রযুক্তিতে তৈরী ভারতের প্রথম সুপার কম্পিউটার।

আই লিপ লাইট ভারতের সিড্যাক এটি তৈরী করেছে ১৯৯৫ সালে। এটি ভারতের সমস্ত ভাষাতে পাওয়া যায়। এটি এখনও সিড্যাকের ওয়েবসাইট থেকে বিনামূল্যে পাওয়া যায় তবে এটিতে ফন্ট কম। এটিতে অনক্লিন কি-বোর্ড এর দ্বারা সহজেই টাইপ করা যায় বাংলায়। এটিতে ভারতের অন্য ভাষাতেও টাইপ করা যায়। এটি একটি ওয়ার্ড প্রসেসার। এখানে বাংলায় টাইপ করে সেগুলি অন্য ওয়ার্ড প্রসেসারে কপি করে নিয়ে গিয়ে ফর্মাট করে ছাপানো যেত। সিড্যাক এর জন্যে তৈরী করেছে ‘বিএন টিটি দুর্গা’ বাংলা ফন্ট।

এই সময় কম্পিউটারে আনসি/ আসকি এনকোডিং প্রচলিত ছিল এর পুরো নাম হল “আমেরিকান স্ট্যান্ডার্ড কোড ফর ইনফরমেশান টেকনোলজি”। ভারতে এর সাথে সঙ্গতি রেখে আরেকটি নতুন এনকোডিং এর প্রচলন শুরু হয়, এর নাম “ইন্ডিয়ান স্ট্যান্ডার্ড কোড ফর ইনফরমেশান টেকনোলজি”। আবার ভারত সরকারের ডিপার্টমেন্ট অফ ইলেকট্রনিক্স ভারতের সব ভাষাগুলির জন্যে একটি নতুন কি-বোর্ড লে-আউট তৈরী করেন যার নাম “ইনস্ক্রিপ্ট”।



আই লিপ লাইট উইন্ডো



www.cdac.in

ভারতের সিড্যাকের তৈরী লিপ অফিসেও এই একই ধরনের সিস্টেমে কাজ করে। ভাষা সৈনিক বাংলা সফটওয়্যারটিও একইভাবে কাজ করে, আগে রয়েছে দেখুন। ভারতীয় ভাষাগুলিতে এবং বাংলায় ডি. টি. পি. করার জন্যে ভারতের পুনের ইন্সটিটিউট অফ টাইপোগ্রাফিক্যাল রিসার্চ (আইটিআর) বাংলা ফন্ট দিলপি, বন্ধিম (বিজয় এর প্রতিষ্ঠাতা যে বাংলা ফন্টটি দিয়ে সবার প্রথমে কাজ করেছেন), দেবশ্রী, রবীন্দ্র, সুবর্ণা, উত্তমা, বিবেক নামক প্রথম বাংলা ফন্ট তৈরী করেছিল ম্যাক ইন্টারফেসে কাজ করার জন্যে।

পরে ভারতীয় ভাষাগুলির জন্যে সিড্যাক পুনে তৈরী করেছিল আইএসএফওসি (ইন্ডিয়ান স্ক্রিপ্ট স্ট্যান্ডার্ড ফন্ট কোড) ফন্ট গুলি ১৯৯২-৯৬ খ্রীঃ এর মধ্যে। এর মধ্যে উল্লেখযোগ্য হল বি-এনটিটি দুর্গা বাংলা ফন্ট, বিদিশা ফন্ট ইত্যাদি। এবং এর সাথে কাজ করার জন্যে নানান ধরনের প্রডাক্ট। এর মধ্যে - জিস্ট কার্ড, লিপস ইত্যাদি। এর সফল প্রয়োগ হয়েছিল ১৯৯৪ খ্রীঃ থেকে ভারতের ওয়েবসাইট, দূরদর্শনের টিভি চ্যানেল, ভোটার আই কার্ডে ইত্যাদিতে।

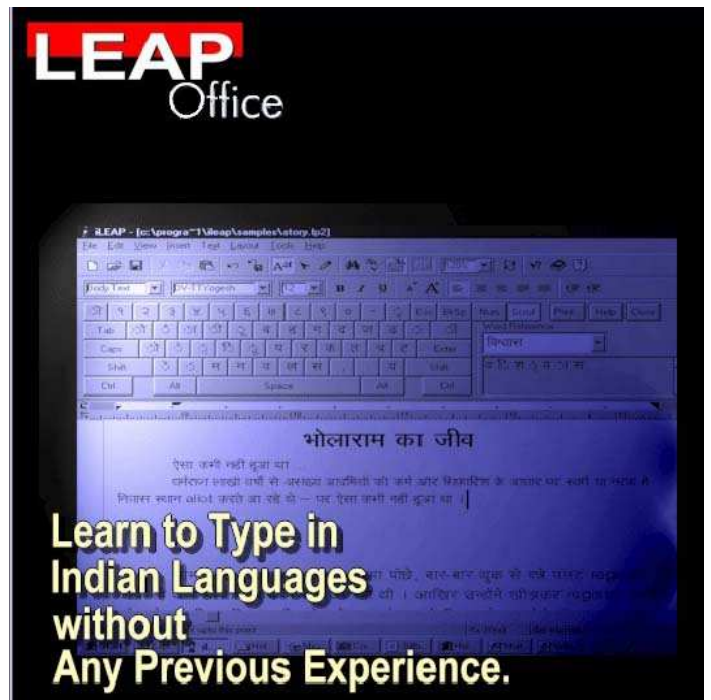
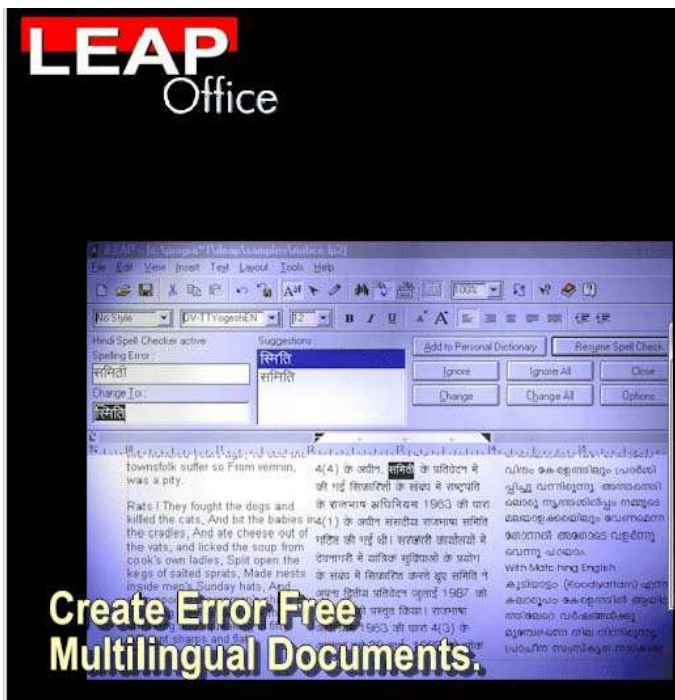
এই ব্যপারে এবং সিড্যাক জিস্ট এর আরও প্রডাক্টের ব্যপারে আরও বিস্তারিত জানতে হলে পড়ুন আমার লেখা “সিড্যাক জিস্ট কম্পিউটাও ভারতের ভাষাগুলি” নামক বইটি। আমার সাইটেই বিনামূল্যে পাবেন।

লিপি অফিসঃ-



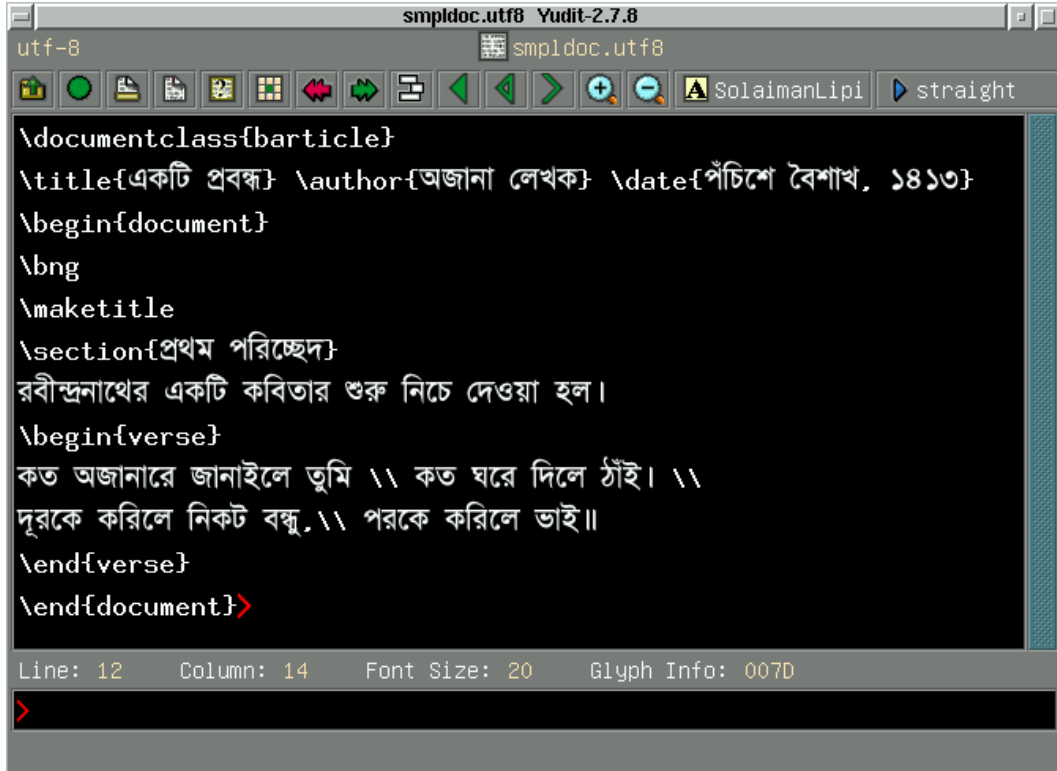
www.cdac.in

ভারতের সিড্যাক এটি তৈরী করেছে ১৯৯৫ সালে। এটি ভারতের সমস্ত ভাষাতে পাওয়া যায়। এটি একটি ভারতীয় ভাষাগুলির ওয়ার্ড প্রসেসার। এটিতেও অনজ্জিন কি-বোর্ড এর দ্বারা সহজেই টাইপ করা যায় বাংলায়। এটিতে ভারতের অন্য ভাষাতেও টাইপ করা যায়। আইলিপি এর থেকে এটি আরও উন্নত।



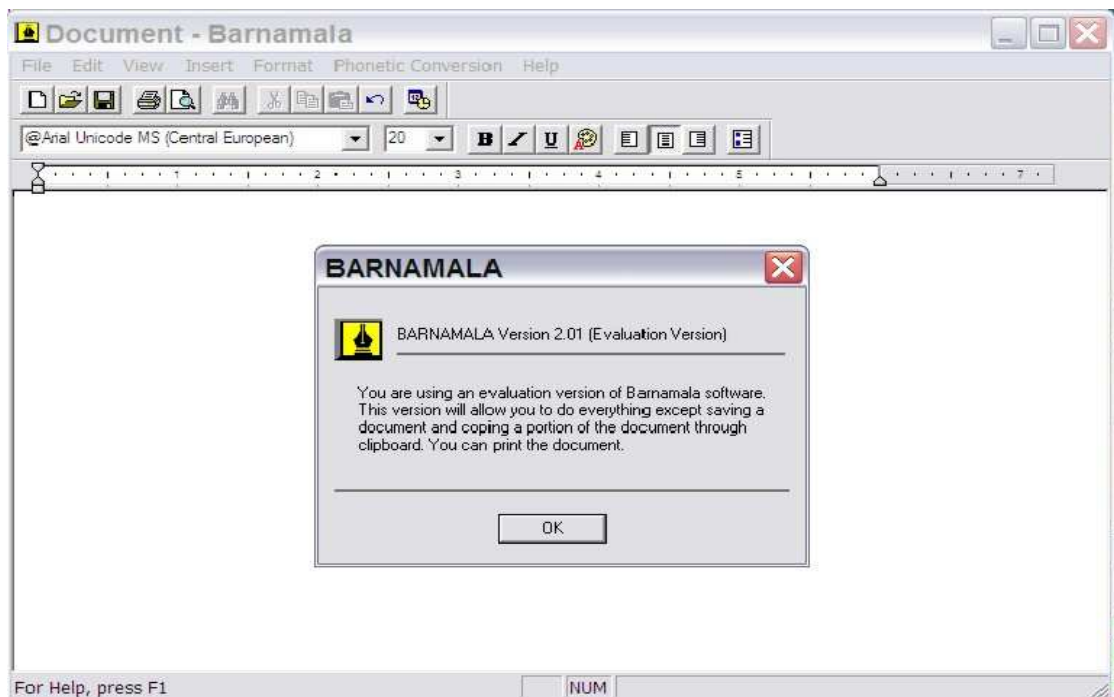
ব্যাণ্ড টেক্স অ্যাড ইনঃ-

লেটেস্ট সিস্টেমে বাংলায় টাইপ করার টুল এটি, বিনামূল্যে পাবেন। এটি ১৯৯৮ সালে তৈরী হয়েছিল।



বর্ণমালাঃ- ২০০০

২০০০ সালে তৈরী হওয়া বিনামূল্যে প্রাপ্ত বাংলা ওয়ার্ড টাইপিং সফটওয়্যার এটি। ছবিটি দেখুন -



কিক কিস তন্মাত্র:-

২০০১ সালে তৈরী হওয়া উইন্ডোজের কি-বোর্ড আইএমই বাংলা টাইপিং সফটওয়্যার। এটি ভারতের অন্য ভাষাতেও তৈরী হয়েছিল। এর মাধ্যমে উইন্ডোজে বাংলায় টাইপ করা যায়।

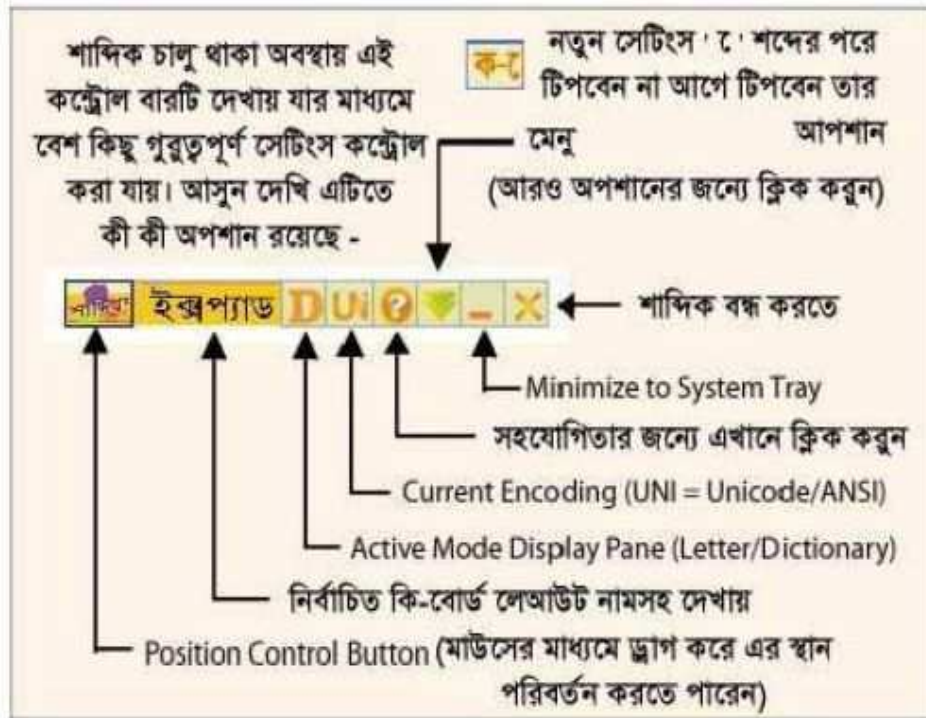


শাব্দিকঃ-

❖ ইনফরমেশান ইঞ্জিনিয়ার্স অ্যান্ড কনসালটেন্টস বাংলাদেশ। www.iecb.net

২০০১ সালে তৈরী আইইসিবি এর তৈরী এই সফটওয়্যারটি বিনামূল্যে ব্যবহার করতে পারেন অ-বানিজ্যিক উদ্দেশ্যে। এটি একটি অসাধারণ সফটওয়্যার। এটি আনসি এবং ইউনিকোড উভয় এনকোডিং সাপোর্ট করে। এর দ্বারা সর্বত্র বাংলা টাইপ করা যায়। আবার অত্রের মতন এতে ফোনেটিক টাইপ করা যায়। ফোনেটিকে টাইপ করার সময় এতে বানান পরীক্ষকও পাবেন। বাংলাদেশ সরকারের 'জাতীয় লিপি' নামক বাংলা ইউনিকোড টাইপিং সফটওয়্যারটিও এই শাব্দিকের প্রস্তুতকারকেরা (ইনফরমেশান ইঞ্জিনিয়ার্স অ্যান্ড কনসালটেন্টস বাংলাদেশ) তৈরী করেছেন। শাব্দিকে একাধিক ফিক্সড কি-বোর্ড লে-আউট পাবেন। এতে ইউনিজয় লে-আউট পাবেন। এতে আপনি একুশের সমস্ত বাংলা ইউনিকোড ফন্ট এবং 'সিয়াম রূপালী' আনসি ফন্ট দিয়ে অ্যাডবিতে টাইপ করতে পারবেন।

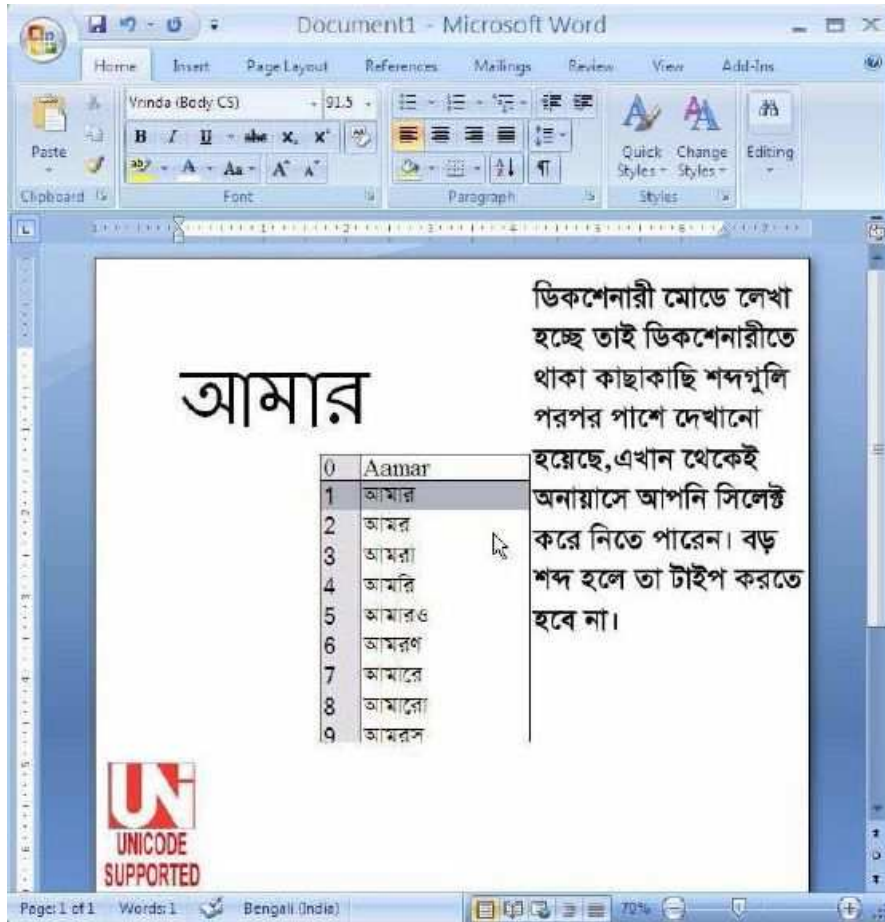
শাব্দিক টাইপিং বার -



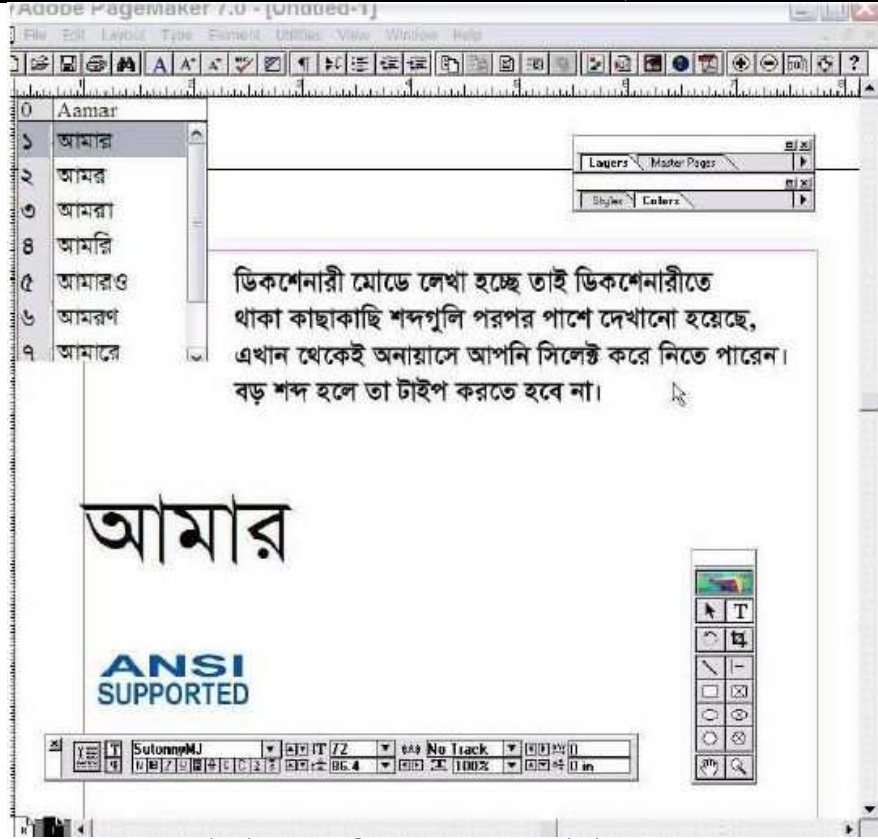
শাব্দিক টাইপিং বার



শাদিকে আনসি/ আসকি এবং ইউনিকোড উভয় এনকোডিং সাপোর্ট পাওয়া যায় বলে শাদিক দিয়ে সর্বত্রই বাংলায় টাইপ করা যায়।



শাদিক দিয়ে ইক্সপ্যাড লে-আউটে অফিস ওয়ার্ডে টাইপ করা হচ্ছে, পাশে বানান পরীক্ষক



শাব্দিক দিয়ে ইক্সপ্যাড লে-আউটে অ্যাডবি পেজমেকারে টাইপ করা হচ্ছে, পাশে বানান পরীক্ষক

শাব্দিকে বাংলায় টাইপ করতে করতে করতে ইংরেজিতে টাইপ করার জন্যে এশটিমাত্র হট-কি প্রেস করে অন্য ভাষায় টাইপ করা যায় এটি করতে বার বার আপনাতে ফন্ট সিলেক্ট করতে হবে না। এর সেটিংসে একটি ইংরেজি ফন্ট এবং একটি বাংলা ফন্ট বেছে দিলেই হবে। বিজয়ের হট-কি 'কন্ট্রোল + অ্যালট + বি' প্রেস করতে হবে না। শাব্দিকে আপনার পছন্দমতন হট-কি আপনি বাছতে পারবেন।

শাব্দিকের ব্যপারে আরও জানতে, আমার লেখা শাব্দিক ব্যবহারিক নির্দেশিকাটি পড়ুন। আমার সাইটে বিনামূল্যে পাবেন- <http://indianactsinbengali.wordpress.com>

আলপনাঃ-

২০০২ সালে আলপনা পোর্টাল 'আলপনা' নামক একটি জনপ্রিয় বাংলা টাইপিং সফটওয়্যার তৈরী করেন। এটি বাংলাদেশের একটি জনপ্রিয় উইন্ডোজের কি-বোর্ড বাংলা টাইপিং সফটওয়্যার।



সরল বাংলা বর্ণফলকঃ-

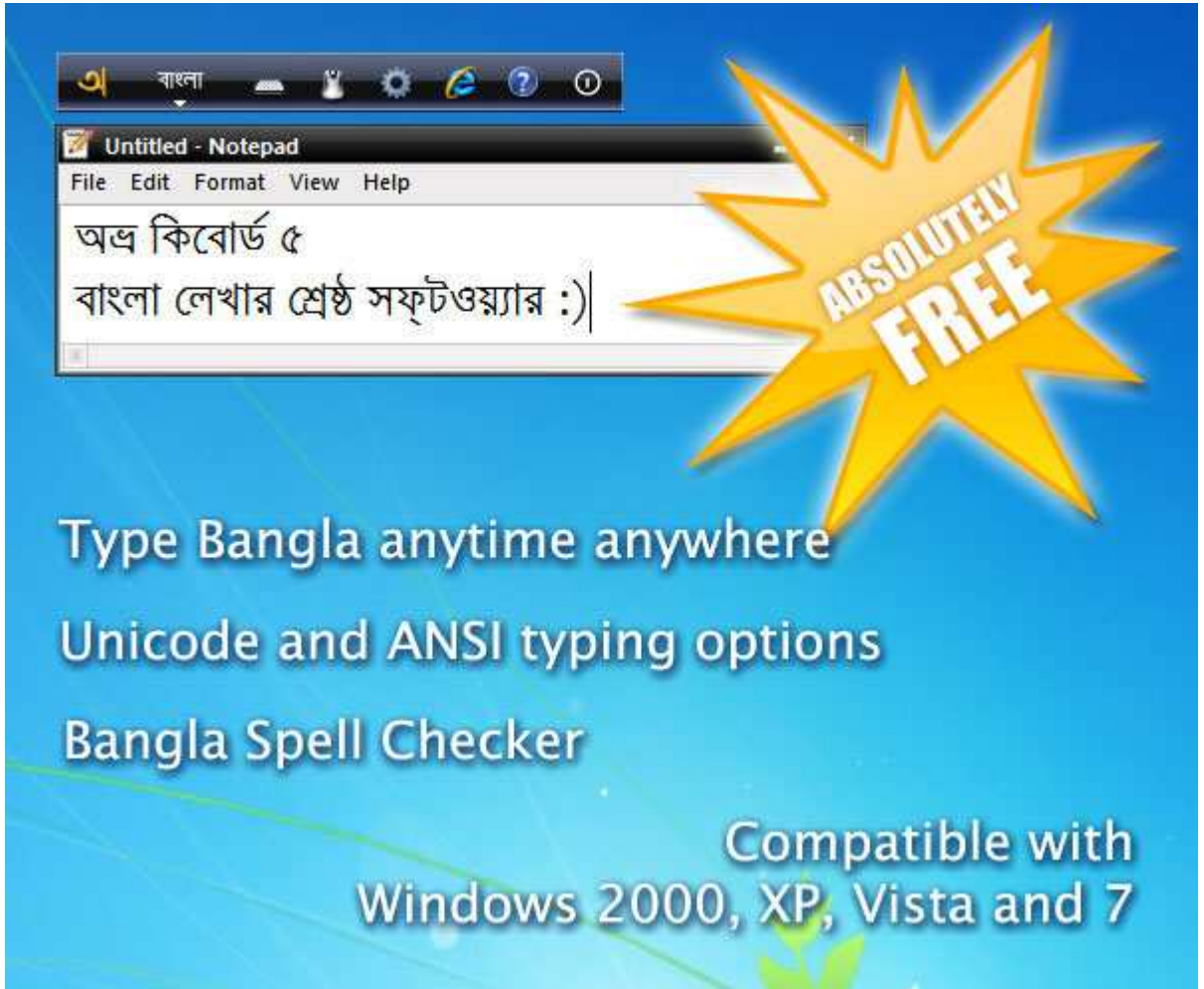


২০০২ সালে তৈরী আরেকটি বাংলা সফটওয়্যার।

অব্র কি-বোর্ড:-

❖ অমিত্রন ল্যাব। www.omicronlab.com

২০০৩ সালে উইন্ডোজ ২০০০ বাজারে এলে সেই সময়ে আরেকটি বাংলা টাইপিং সফটওয়্যার তৈরী হয় যার নাম অব্র। অব্রের ব্যপারে বলার সময় প্রথমেই শুরু করব এইভাবে, অব্র এল তার ক্ষমতা দেখাল আর জয় করল বাংলার মানুষের মন, বাংলা প্রযুক্তির জগৎ এবং গড়ল এক নতুন রেকর্ড। যারা বাংলায় কম্পিউটারে টাইপ করতে চান কিন্তু লিপি চেনাটা ছাড়া আর কিছুই জানেন না যে কেমন করে কি-বোর্ড চেপে যুক্তাক্ষর বানিয়ে টাইপ করতে হয় তাদের জন্যে এর আগেই এসেছিল কিছু অনন্য বাংলা টাইপিং কি-বোর্ড। অব্র তারই উন্নততর সংস্করণ। এটি একেবারে ফ্রি হওয়ায় সবথেকে বেশি সাহায্য করেছে সেইসব সাধারণ মানুষকে যারা প্রচুর টাকা দিয়ে বাংলা টাইপিং সফটওয়্যারগুলি কিনতে অপারগ এবং অনাবাসী বাঙালি যারা অনন্যে বাংলা টাইপ করবেন। তবে, অব্র প্রথম এমন বাংলা সফটওয়্যার নয় যারা বাংলা অনন্যে টাইপ করার সুবিধে দিচ্ছে। বাংলা অনন্যে টাইপ করার সুবিধে সবার প্রথমে আনে ১৯৯৯ সালে ভাষা সৈনিক, দূরন্ত বাংলা সফটওয়্যার গুলি। এতে আপনি একুশের সমস্ত বাংলা ইউনিকোড ফন্ট এবং 'সিয়াম রূপালী' আনসি বাংলা ফন্ট দিয়ে অ্যাডবিতে টাইপ করতে পারবেন।

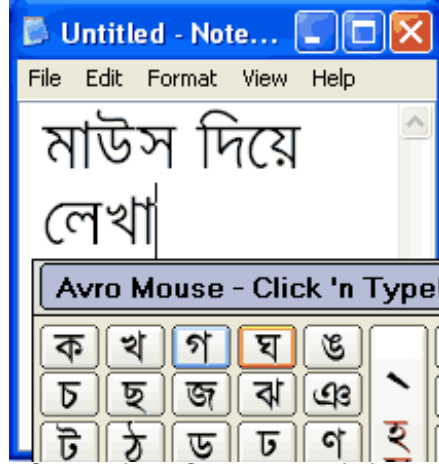


অব্র কিবোর্ড ৫
বাংলা লেখার শ্রেষ্ঠ সফটওয়্যার :)|

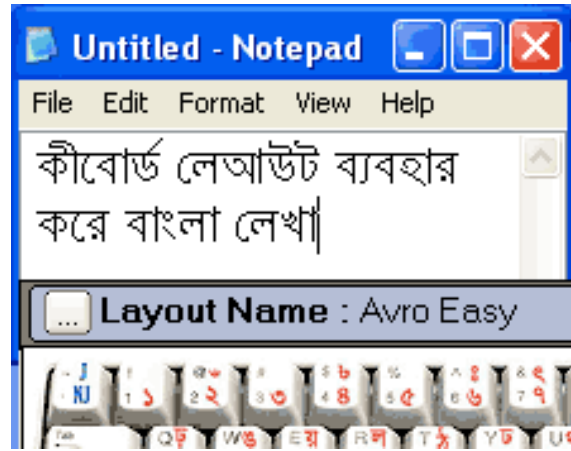
ABSOLUTELY FREE

Type Bangla anytime anywhere
Unicode and ANSI typing options
Bangla Spell Checker
Compatible with Windows 2000, XP, Vista and 7

বাংলা সফটওয়্যারের ইতিহাস - প্রসেনজিৎ কুমার দাস, প.ব., ভারত।
অব্র টাইপিং বার স্ক্রিনের ওপরে :- (উইন্ডোজ এক্সপি এর মতন এটিকে দেখতে)।



অব্র দিয়ে অনক্লিন মাউস দিয়ে বাংলা টাইপ করুন।



অব্র কি-বোর্ড লে-আউট দিয়ে বাংলা টাইপ করুন।

অব্র একটি ওপেনসোর্স ইউনিকোড ও আনসি বেসড বিনামূল্যে প্রাপ্ত বাংলা টাইপিং সফটওয়্যার। এটির প্রথম তৈরী হয় ২০০৩ সালে অব্রের প্রথম ভার্সন 'অব্র ৩.০' বাজারে আসে। এরপরে 'অব্র ৪.০' এবং এর সর্বশেষ সংস্করণ 'অব্র ৫.০' আসে। অব্র প্রথমে ভিসুয়াল বেসিক দ্বারা তৈরী হয় পরে নিয়ে যাওয়া হয় ডেলফিতে। অব্রের লিনাক্স ভার্সনটি তৈরী করা হয়েছে সিপ্লাসপ্লাস দ্বারা।

অব্র কেবল উইন্ডোজের জন্যেই নয় এটি লিনাক্স, উবুন্টু এবং ম্যাক অপারেটিং সিস্টেমের জন্যে বিনামূল্যে তৈরী হওয়ার ফলে অন্যান্য সমস্ত বাংলা টাইপিং সফটওয়্যার পেছনে চলে যায়। তবে অব্র এখনও বাংলা টাইপিং ক্ষেত্রে প্রফেশনাল বাজারে পিছিয়ে রয়েছে তার কারন এতে কম ফন্ট পাওয়া যায়। একুশে প্রজেক্টের সমস্ত ইউনিকোড বাংলা এবং কিছু আনসি বাংলা ফন্ট সাপোর্ট করে। অব্রকে প্রফেশনাল বাজারে

এগিয়ে যাবার জন্যে নতুন আরও ইউনিকোড বাংলা এবং কিছু আনসি বাংলা ফন্ট সাপোর্ট দিতে হবে। তবে এই মুহুর্তে অত্র দিয়ে একুশের সমস্ত বাংলা ইউনিকোড ফন্ট দিয়ে টাইপ করা যাবে।

অত্রের এখনও পর্যন্ত তিনটি ভার্সান তৈরী হয়েছে। এগুলি হল -



অত্র ৩.০, প্রথম সংস্করণ।

অত্রের প্রথম সংস্করণ থেকেই এটিতে একদিকে যেমন কি-বোর্ড দিয়ে ফোনেটিক বা উচ্চারণভিত্তিক টাইপ, ফিক্সড কি-বোর্ড লে-আউট দিয়ে টাইপ, অনস্ক্রিন মাউস দিয়ে টাইপের সুবিধে ছিল। তার সাথে ছিল বাংলা কনভার্টার। এই কনভার্টার দিয়ে বিজয়, প্রীশকা শব্দ, আলপনা, প্রবর্তণ বাংলা অফিস ওয়ার্ড ডকুমেন্টগুলিকে কনভার্ট করা যেত, তবে এতে সময় বেশি লাগে। তাই অত্র রেকমেন্ড করে বাংলাদেশ নির্বাচন কমিশনের তৈরী 'নিকশ' কনভার্টার ব্যবহার করুন, এর ব্যাপারে পরে আলোচনা রয়েছে। অত্র প্রথম থেকেই ছিল ইউনিকোড ৪.১ সমন্বিত।





অএ ৪.০, দ্বিতীয় সংস্করণ।

এই ভাষানে আগের তুলনায় আরও উন্নততর ছিল। এটি ইউনিকোড ৫.০ সমন্বিত।



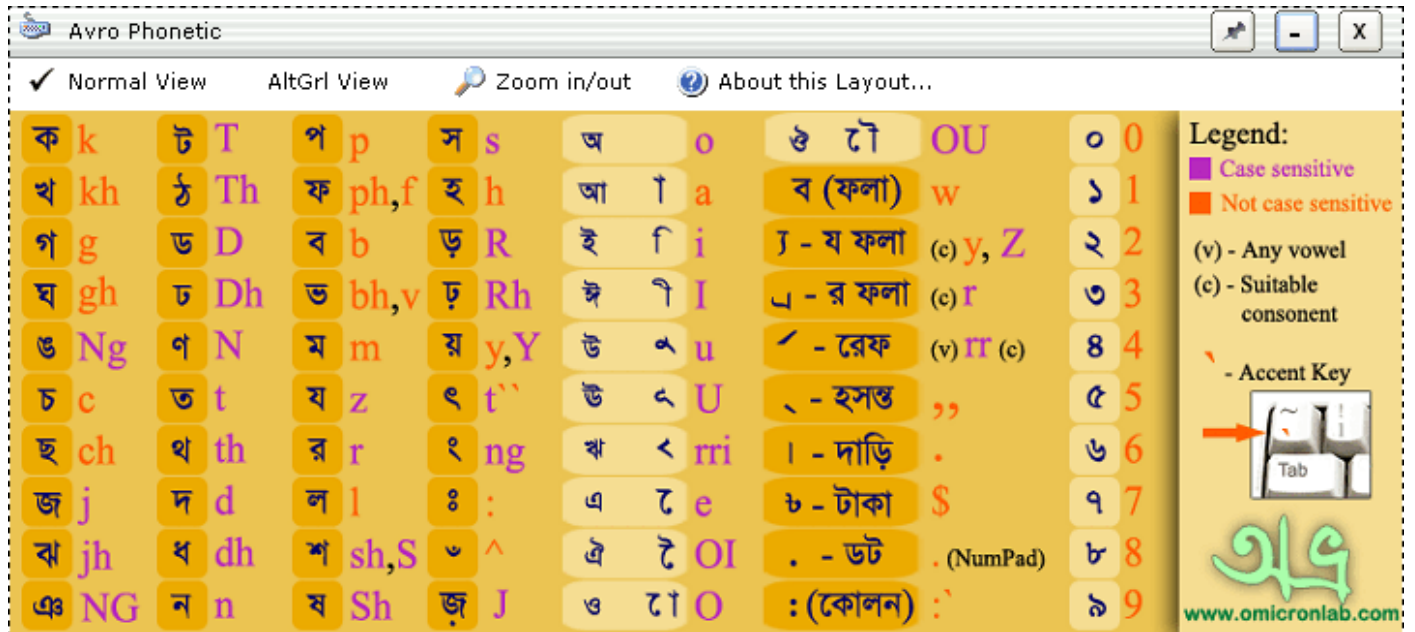
অএ ৫.০, তৃতীয় এবং এখনও অবধি শেষ সংস্করণ।

অএর শেষ ভাষাগ (এখন পর্যন্ত)। এই ভাষানে আরেকটি নতুন সিস্টেম আনা হয় যেটি ছিল 'অএ পোর্টেবল এডিশন'। এতে আপনাকে আপনার কম্পিউটারে অএ ইন্সটল করতে হবে না।

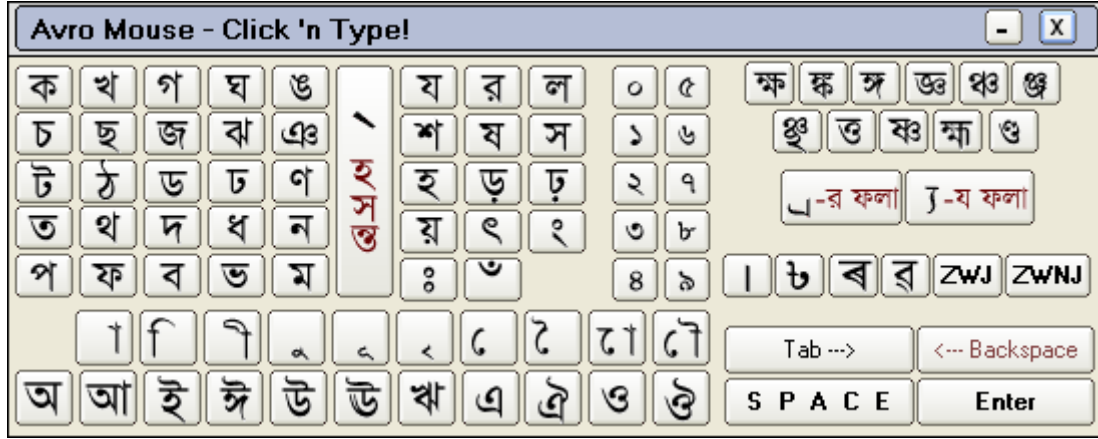


অব্র পোর্টেবল, প্রথম সংস্করণ।

অব্র ফোনেটিক সিস্টেমে আপনি বাংলা উচ্চারণ ভিত্তিক বাংলা টাইপ করতে পারবেন। নিচের ছবিটি দেখুন। অব্র ফোনেটিক সিস্টেমে টাইপ করার সময় আপনি বাংলা ডিকশনারির সুবিধে পাবেন।



অব্র মাউস দিয়ে টাইপ করুন।



অব্র সফটওয়্যারটি বিনামূল্যে পাওয়া সমস্ত বাংলা টাইপিং সফটওয়্যারের থেকে ভালো। এই সফটওয়্যারের আগে এই ধরনের সফটওয়্যারগুলি কোনওটি ছিল ফিক্সড কি-বোর্ড লে-আউটের মাধ্যমে বাংলায় টাইপ করার সুবিধে, তো কোনওটিতে ছিল অনজ্জিন কি। অব্রতে সেই সমস্ত প্রযুক্তির একসাথে সমাবেশ ঘটেছে। অব্রতে যেমন একদিকে রয়েছে ফিক্সড কি-বোর্ড লে-আউট, তেমনি রয়েছে অনজ্জিন কি এর দ্বারা মাউস দিয়ে টাইপ করার সুবিধে। তার সাথে রয়েছে ফোনেটিক (উচ্চারণভিত্তিক) টাইপ করার সুবিধে, ডকুমেন্ট কনভার্টার, বানান চেক করার সুবিধে, নতুন ফিক্সড কি-বোর্ড লে-আউট বানানোর সুবিধে, এমনকি আপনি এর বারটিকেও আপনার মনের মতন করতে পারেন। গুসবকিছুর সমাবেশে একটি বাংলা সফটওয়্যারের দাম হয় ৫০০০ টাকার মতন, এবং এটি ন্যায্য। কিন্তু অন্য সমস্ত সফটওয়্যার তৈরীকারীদের (যারা বাংলা ভাষাকে নিয়ে ব্যবসা করতে চায়) অব্র দেখিয়ে দিয়েছে যে বাংলা ভাষাকে ভালোবাসার কথা মুখে বলা আর তা করে দেখানোর মধ্যে আকাশ পাতাল পার্থক্য রয়েছে। অব্র আসার সাথে সাথে অন্য সমস্ত বাংলা সফটওয়্যার ব্যববসায়ীদের দফা রফা হয়ে যায় মানুষ বুঝে যায় যে সত্যিই একজন এত ভালো একটি সফটওয়্যার বিনামূল্যে দিতে পারলে এর থেকে সস্তা মাণের সফটওয়্যারগুলি এত টাকা খরচ করে কেন কিনতে যাবো। আর এতে বিতর্কও কম হয়নি।

অব্র সফটওয়্যার তৈরীর পেছনে যিনি রয়েছেন তিনি হলেন ডাঃ মেহেদি হাসান খান। তিনি এবং তাঁর অমিত্রন ল্যাব টিম সত্যিকারের দেশভক্ত। তাদের এই উদ্যোগকে সাধুবাদ জানিয়েছে বাংলাদেশের নির্বাচন কমিশান এবং বাংলাদেশের জাতীয় পরিচয়পত্র তৈরীর প্রকল্পের জন্যে তারা অব্রকেই বেছে নিয়েছে। ছবিটি দেখুন -



নিউন বুক ট্রাস্ট, ভারত
১০০১, কলকাতা, ভারত-৭০০০০১

সাহসী জমা প্রত্যোজ্ঞা

এই সাহসী প্রত্যোজ্ঞা করা হয়েছে যে, অসমের লোকের এই প্রত্যোজ্ঞাপত্র “অসম”
সফটওয়্যারটি ইন্টারনেট কমিউনিটি পরিচালনা ব্যবস্থার অধীনে। “অসম”
সফটওয়্যারটির অসমের লোকেরদের অর্থে পরিচালনার নিয়ম প্রতীক্ষমান
হয়েছে।

নিউন বুক ট্রাস্ট, ভারতের ইন্টারনেট কমিউনিটি, ভারত।

তারিখ: ০৬/০৬/২০০৬

ডাঃ অমিত কুমার, পিএইচডি
সহ-পরিচালক
নিউন বুক ট্রাস্ট, ভারত

এই অসম সাহসী কাজের সাথে সাথে জড়িয়ে রয়েছে বিতর্ক:-

১. অত্র ৪ ভাষীনে ‘ইউনিবিজয়’ নামক একটি ফিক্সড কি-বোর্ড লে-আউট ছিল, অভিযোগ উঠেছিল যে সেটি হুবহু বিজয় কি-বোর্ড লে-আউটকে নকল করে দেওয়া হয়েছে। এই অভিযোগে বিজয় বাংলাদেশের কপিরাইট রেজিস্টারের কাছে ২০১০ সালে অত্রের বিরুদ্ধে বিজয়ের কপিরাইট ভঙ্গের অভিযোগ ওঠে। কপিরাইট রেজিস্টার অত্রের বিরুদ্ধে নোটিম ইস্যু করে। পরিস্থিতি এমন জায়গায় যাচ্ছিল তাতে বাংলাদেশের সরকার চিন্তায় পড়েন। এমতাবস্থায় বিসিসি এর উদ্যোগে বিজয় ও অত্রের মধ্যে মধ্যস্থতা হয়। ঠিক হয় যে অত্র তার সফটওয়্যার থেকে ইউনিবিজয় লে-আউটটি তুলে দেবে এবং বিজয় তার অভিযোগ ফিরিয়ে নেবে। তাই হল।
২. বিজয় এও অভিযোগ করে যে ‘ইউএনডিপি’ তাদের প্রভাব খাটিয়ে বাংলাদেশের জাতীয় পরিচয়পত্র তৈরীর প্রকল্পের জন্যে অত্রকে বরাত পাইয়ে দেয়।

এতসব বিতর্ক থাকা সত্ত্বেও অত্রের যাত্রা এবং তার সাথে সাথে বাংলার যাত্রাকে কেউ থামাতে পারেনি। মেহেদি হাসান খানের একটি ইন্টারভিউ প্রকাশিত হয়েছিল <http://www.sachalayatan.com/> সেই ইন্টারভিউটি এখানে তুলে দিলাম। এটি অত্র তৈরীর ইতিহাস বলা যায় -

সাক্ষাৎকার - (মাইক্রোসফ্ট ভিন্ডা ফন্টে)

সাক্ষাৎকারের প্রথম অংশে নিচের প্রশ্নগুলো আলোচনা করা হয়েছে:

হিমু: আজ আমরা কথা বলছি অত্র কিবোর্ড লেআউট সহায়ক সফটওয়্যারের ডেভলপার মেহদী হাসানের সাথে। আড্ডার সঞ্চালনায় আছে হিমু এবং এস এম মাহবুব মুর্শেদ। প্রথমে একটি ডিসক্লেইমার দেয়া যাক: এই আড্ডাটি রেকর্ড করা হচ্ছে। আপনাদের কারো আপত্তি থাকলে এখনই জানাতে পারেন। আর এই আড্ডার প্রশ্নগুলো আগে থেকে মেহদী জানতেন না। শুরু করছি তাঁর সাথে এই সাক্ষাৎকার।

মুর্শেদ: মেহদী আপনার অত্র প্রজেক্টটা নিয়ে বলুন। কীভাবে প্রজেক্টের আইডিয়া মাথায় আসে? কেন এমন একটি সফটওয়্যার সৃষ্টির কথা ভাবলেন? ওমিক্রন ল্যাবের জন্ম কীভাবে? ওমিক্রন ল্যাবের অন্যান্য সদস্য কারা?

মেহদী:

প্রজেক্টের আইডিয়া আসে ২০০৩ এ। তখন একুশে বইমেলায় বাংলা ইনোভেশন থ্রু ওপেন সোর্স, বায়োস নামে একটা সংগঠন তারা বাংলা নামে একটা প্রদর্শনী করে একুশে বইমেলাতে। তো এইখানে পুরো ইন্টারফেইসটা বাংলায় ছিল, বাংলায় লেখালেখিও করা যেত। তারা বাংলায় একটা ফন্টও বানিয়েছিলো নি... নামে। সেই ফন্টটা ইন্টারনেটে ছিল, সেটা বাসা থেকে ডাউনলোড করি। ডাউনলোড করে দেখি যে ওই ফন্ট ব্যবহার করার মত উইন্ডোজে কোন কিবোর্ড নেই। আমি যদি সরাসরি মাইক্রোসফট ওয়ার্ডের ইনসার্ট ক্যারেক্টার থেকে তারপর ওই ফন্টের ক্যারেক্টারগুলো নিয়ে আসি তাহলে চমৎকার লেখা হচ্ছে কাজ হচ্ছে। কিন্তু সেই জিনিসটা আসলে অনেক ঝামেলার। সরাসরি ওইটাতে লেখার মত আমাদের কোন কিবোর্ড নেই। মানে শুধুমাত্র কিবোর্ডটা থাকলে উইন্ডোজে ইউনিকোডে আমরা বাংলা লেখতে পারতাম, অলরেডী একটা ফন্ট আছে। তারপরে, ওইটা নিয়ে কাজ শুরু করি। কীভাবে কিবোর্ড হুক করা যায়, তারপরে কীভাবে কিবোর্ড ... নামানো যায়। ওই ভার্সনটা করার পরে তারপরে আমি মাইক্রোসফটে একটা ইয়েতে, ভিজুয়াল ওপেন .. লেআউট আমি করি। ওরা দেখে, দেখার পর উৎসাহ দেয় তারপর থেকেই কাজটা আসলে [শুরু হয়]।

অমিক্রন ল্যাবের জন্ম অত্রর সাথেই। কারন আমি যখন তাদের ফার্স্ট ই'টা [লেআউট সফটওয়্যারটা] পাঠিয়েছিলাম সেটা ছিল মেইলের সাথে এটাচ করা। সবজায়গায় তো এটাচ করে পাঠানো সম্ভব না। একটা ইএকজি ফাইল, বিপদ থেকে যায়। একটা সেন্ট্রাল সাইটের দরকার ছিল যেখান থেকে সবাই ডাউনলোড করতে পারবে বা টেস্ট করতে পারবে। তারপরেই এই ডোমেইন কিনে, প্রথমে একটা ফ্রী হোস্টিংয়ে ছিল। পরে আমরা একটা পেইড হোস্টিংয়ে যাই। ওখান থেকেই সাইটটা একই সাথে শুরু হয়েছে।

সদস্য বলতে, আপনি যদি মনে করেন অত্র টিমে কারা আছেন। সেক্ষেত্রে ডেভলপার হিসাবে আছেন, সাপোর্ট টিমে আছেন, ডিজাইনার হিসাবে আছেন, ফন্ট ডেভলপার হিসাবে আছেন। ডেভলপার হিসাবে আছেন এম এম রিফাত উন নবী। ভিস্তা আর্ক ডট কম, ওই আপনার ফন্ট ফিক্সার, তারপরে আইকমপ্লেক্স, যে সফটওয়্যার গুলো ব্যবহার করে সবাই সেগুলো ওর বানানো। তারপরে ফন্ট ডেভলপার হিসেবে আছে সিয়াম। সিয়াম রূপালী যে ফন্টটা সেটা ওর বানানো। বলা যায় ফন্ট হিন্টিং করা। রূপালী ফন্টের উপরে ফন্ট হিন্টিং করেছে তাই রূপালী নামে রিলিজ দিয়েছে। আর ওর নতুন একটা ফন্ট আসছে, কালপুরুষ। তারপর আমাদের সাপোর্ট টিম আছে। একটা কমিউনিটি আছে। সাপোর্ট টিমে আছেন শাবাব মুস্তফা, বাংলাদেশ থেকে; ... ইন্ডিয়া থেকে। মডারেটর আগে অনেকে ছিলেন। এখন আপাতত এরা কাজ করছেন।

নতুন যে কাজ হচ্ছে, নতুন কাজের মধ্যে শব্দশুদ্ধির কথা সবাই জানেন। .. সাথে ইস্পিতা, মানে বাংলায় খুব রিলায়েবল ডিকশনারী তৈরীর জন্য আমরা কাজটা করছি। শব্দশুদ্ধির ইন্টারফেইসটার কাজ করে দিয়েছেন রাইয়ান কামাল। তারপরে এইখানে প্রজেক্টে, শব্দশুদ্ধি প্রজেক্টের এডিটর হিসেবে অনেকে কাজ করতেন। পরবর্তী ভার্শনের সাথে এদের নামও আসবে। কোন কন্ট্রিবিউশনই আসলে, মানে ছোট কন্ট্রিবিউশন হোক বড় কন্ট্রিবিউশন হোক, সবাইকে আসলে আমরা একই টিমের মধ্যেই ধরি।

অনুলিখন: এস এম মাহবুব মুর্শেদ

হিমু: অত্রর আগে পরে প্রচুর লেআউট ভিত্তিক সফটওয়্যার, এছাড়া পূর্ণাঙ্গ এডিটর ভিত্তিক বাংলা সফটওয়্যারও এসেছে বেশ কিছু। অত্রের সাফল্যের পেছনে রহস্যটা কী?

মেহদী:

প্রথমত আমি যেটা বলব, সেটা হচ্ছে গিয়ে, আপনি যখন একটা বাংলা লিখছেন, আপনাকে কেউ যখন কেউ জিজ্ঞেস করবে, মুর্শেদ ভাই বাংলাটা কিভাবে লিখলেন? আপনি তাকে সরাসরি বলে দিতে পারবেন, যে আমি অত্র কি-বোর্ড দিয়ে লিখেছি। কারন আপনার ওই বাধাটা নেই, আইনগত বাধাটা নেই, যে অত্র কি-বোর্ডটা আপনাকে কিনতে হবে। কেউ আপনাকে এই জিনিসটা জিজ্ঞেস করবেনা যে আপনি কি লাইসেন্স কিনেছেন নাকি কোন জায়গা থেকে অন্যভাবে ব্যবহার করছেন। এই একজন থেকে আরেকজনের রেফারেন্স পেয়েই মূলত অত্র চলে এসেছে। আমাদের এখন পর্যন্ত কোনো বিজ্ঞাপন যায়নি, কোথাও কোনো প্রকারের কোনো বিজ্ঞাপন যায়নি। আর্টিকেল যে কয়টা এসেছে, সেকয়টা খুব লিমিটেড, মানে সফটওয়্যারটা, মানে...কিছুটা চিন্তা করেন...ব্যাপারটা হচ্ছে যে, যে সফটওয়্যারটা ডেভেলপ করা হচ্ছে, সেটা চিন্তা করেন, সে হিসেবে আর্টিকেল এখন পর্যন্ত যে

কয়টা এসেছে সব লিমিটেড। মানুষজন একজন আরেকজনকে রেফার করেই এই প্রজেক্টটার দক্ষতা আনিচ্ছে। আরেকটা হচ্ছে গিয়ে সফটওয়্যারটার প্রতিটা ক্ষেত্রে যে উন্নতি করা...সেটা...আমাদের কমিউনিটিটা খুব স্ট্রং। একেকজনের একেকটা সমস্যা, যারা ফেস করেন, তারা সেটা আমাদের ওখানে ফিচার রিকোয়েস্টের সেকশান আছে, ওখানে সবাই যার যা ফিচার দরকার সেটা ওখানে লিখতে পারেন। আমরা চেষ্টা করি যে ফিচারগুলো যৌক্তিক সেগুলো সাথে দিয়ে দেবার জন্য। আসলে, আপনি এতদিন পরে অব্রকে যা দেখছেন, সেটা আসলে শতশত মানুষের চাহিদাতেই এই ফিচারগুলো যোগ হয়েছে। মানুষজন দেখছেন, যে তারা যা চাচ্ছেন সেটাই পাচ্ছেন। সফটওয়্যারটাতে তারা সেফ্রেত্রে খুশি থাকছেন। আরেকটা কথা হচ্ছে গিয়ে ফোনেটিক লে-আউটটা, ফোনেটিক লে-আউটটা, এখন পর্যন্ত যা দেখছি, সবার কথাবার্তা শুনে প্রমানিত হয়েছে যে, লে-আউটটা সহজ। লেখার জন্য খুব সহজ। এবং আপনাকে যেহেতু দুটি কি-বোর্ড মুখস্থ করতে হচ্ছে না, দুটি কি-বোর্ড লে-আউট, একটা বাংলা একটা qwerty। আপনি একটা qwerty কিবোর্ড দিয়েই একই সাথে ইংরেজিতেও লিখতে পারছেন, বাংলাতেও লিখতে পারছেন। এটা একটা বেশ বড় ফ্যাসালিটি।

হিমু: একটি প্রকাশনা উপযোগী ভালো ফন্টের খুব দরকার। একুশে এবং আরও কিছু সংস্থা কিছু ফন্ট তৈরী করলেও প্রফেশনাল প্রিন্ট মিডিয়াম উপযোগী কিছু হয়নি কেন? আপনাদের এ ব্যাপারে পরিকল্পনা কী?

মেহদী:

মুর্শেদ: ইউনিকোডের কিছু সমস্যা এখনও বিদ্যমান। মূলতঃ র-যলা ইস্যু, খন্ড-ত ইত্যাদি এখনও সমাধান হয়নি। আপনারা এ ব্যাপারে কিছু করেছেন কী?



এই ইনাটরভিউটি নিয়েছেন এস. এম. মাহবুব মুর্শেদ।

(সরাসরি সাইট থেকে কপি করা হয়েছে বলে এই অংশটা এরকম লাগছে)

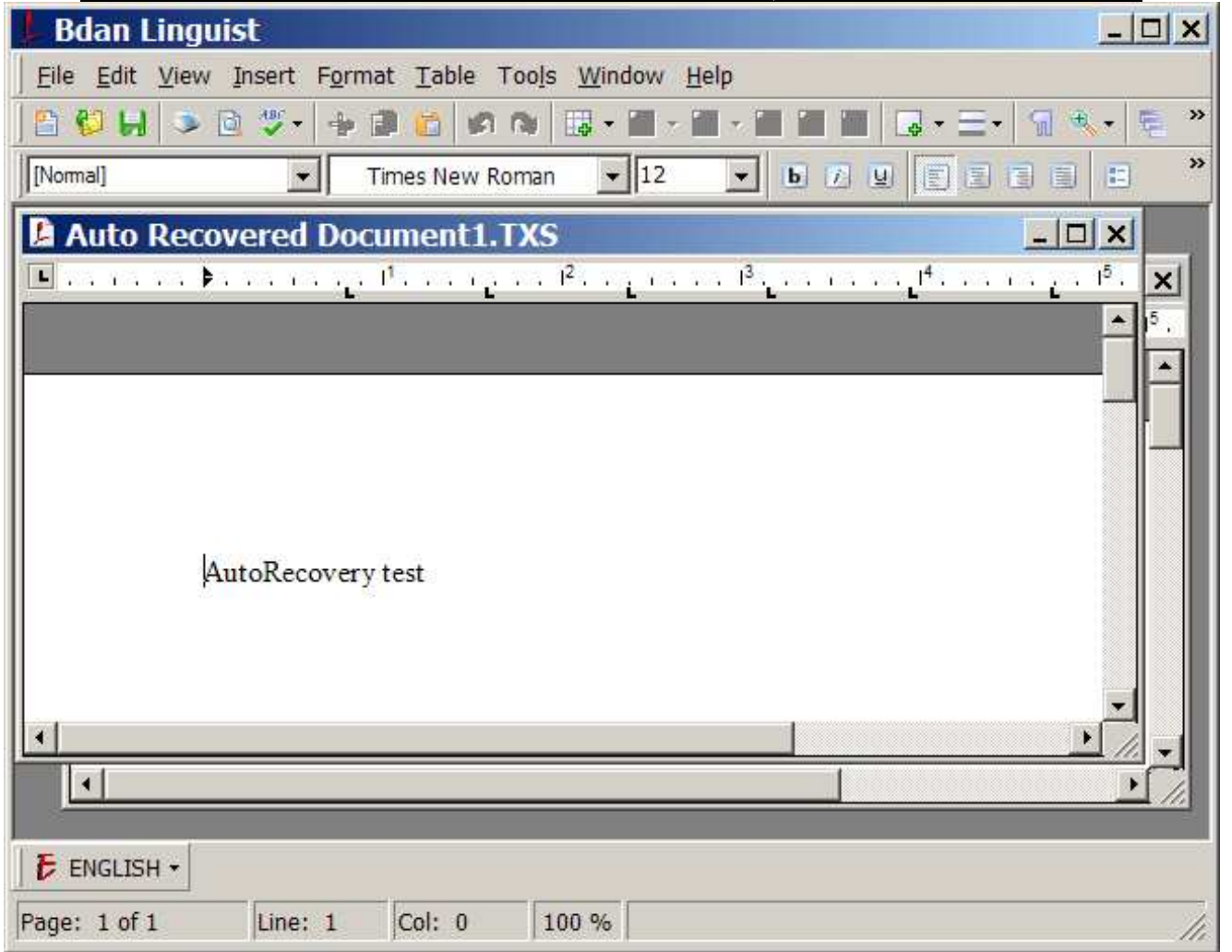


ডাঃ মেহেদি হাসান খান, অত্রের অন্যতন প্রস্তুতকারক।

লিঙ্গুইস্ট:-

২০০৩ সালে তৈরী এটি একটি বাংলা ওয়ার্ড প্রসেসার। ৩০দিনের বিনামূল্যে ব্যবহার করা যাবে, তারপরে এটি টাকার বিনিময়ে কিনতে হবে।





বিড্যান লিঙ্গুইস্ট ওয়ার্ড প্রসেসার এর স্ক্রিন

সৃষ্টিঃ-

❖ একুশে ডট অরগ প্রকল্প। www.ekushey.org

২০০৪ সালে তৈরী একুশে প্রজেক্টের অন্তর্গত এই বাংলা টাইপিং সফটওয়্যার কি-বোর্ড লে-আউটটি বিনামূল্যে পাওয়া যাবে। একুশের সমস্ত ইউনিকোড ফন্ট দিয়ে সৃষ্টির মাধ্যমে টাইপ করা যাবে।



www.ekushey.org

Srishty is a Unicode based OpenSource keyboard layout management solution for Windows. Srishty is promised to provide enhanced & flexible typing solution under multiple keyboard layouts for users. This application is developed and distributed under GNU Public License (GPL), so you are allowed to modify, upgrade or distribute Srishty. Copyright of the original version [distributed from <http://www.srishty.org>] is reserved by Systech Digital and Ekushey.Org. For any inquiry please drop a line at srishty@srishty.org and if you want to join the Srishty development community, please mail us at ideas@srishty.org

SYSTECH DIGITAL & EKUSHEY
We Ease Bangla Computing

SRISHTY

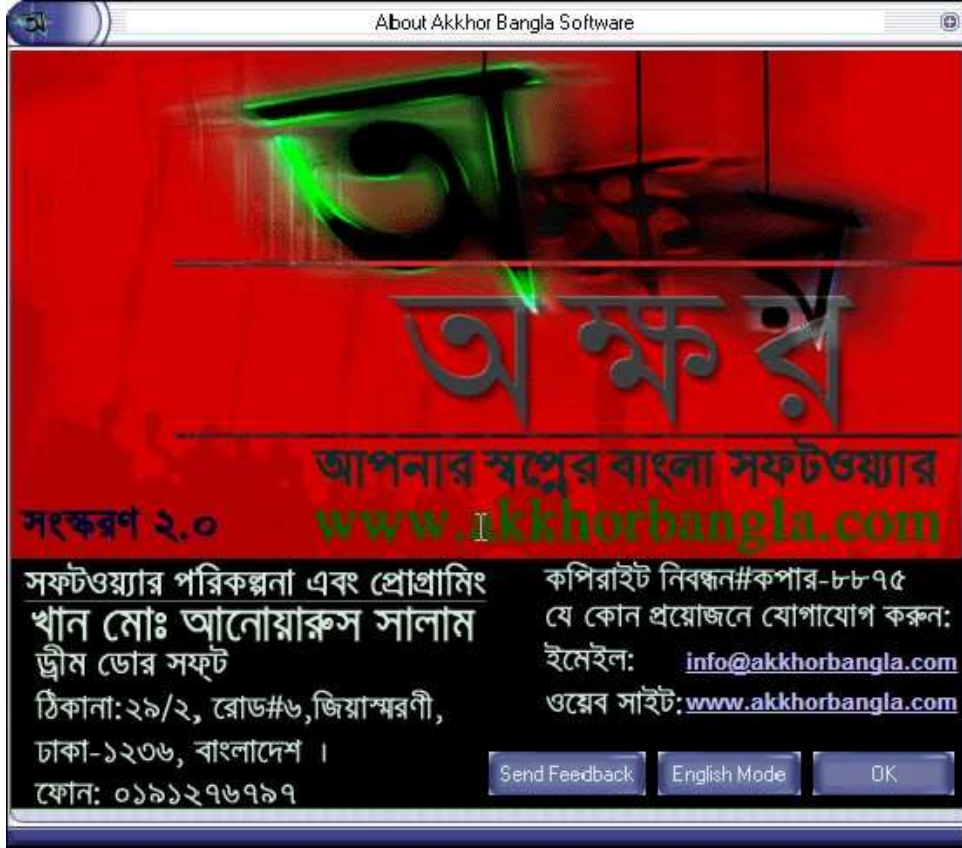
www.srishty.org

next generation open source keyboard Interface

অক্ষরঃ-

❖ অক্ষর বাংলা। www.akkhorbangla.com

২০০৪ সালে এই বাংলা সফটওয়্যারটি তৈরী হয়। এটি একটি জনপ্রিয় বাংলা টাইপিং সফটওয়্যার। বাংলা শেখার জন্যে সবথেকে ভালো।



আকৃতি বাংলাঃ-



“ভারতীয় ভাষাগুলির জন্যে প্রযুক্তিগত উন্নয়ন”

প্রকল্পটিকে করার লক্ষ্যে ভারত সরকারের
মিনিস্ট্রি অফ কমিউনিকেশন অ্যান্ড ইনফরমেশন টেকনোলজি এর অন্তর্গত
ডিপার্টমেন্ট অফ ইনফরমেশন টেকনোলজি ২০০৬ সালে

সমস্ত ভারতীয় ভাষাগুলিতে যাতে কম্পিউটার চালানো যায় তার ব্যবস্থা করেছেন।

আর এই উপলক্ষে যে ওয়েবসাইট তারা তৈরী করেছেন, সেটি হল-



টেকনোলজি ডেভেলপমেন্ট ফর ইন্ডিয়ান ল্যাঙ্গুয়েজেস।

www.tdil.mait.gov.in/



<http://www.gist.cdac.in> <http://www.cdac.in>

এই প্রকল্পে ভারতের সিড্যাক সমানভাবে সহযোগিতা করেছে। এই প্রকল্পের আওতায় আপনি আকৃতি বিনামূল্যে পাবেন। এতে ভারতের সমস্ত ভাষায় কম্পিউটার চালানো জন্যে বিভিন্ন ভাষায় কম্পিউটারে টাইপ করা যাবে, এর সাথে এশাধিক ডিজাইনের ফন্টও থাকছে, নন-ইউনিকোড ট্রু টাইপ ফন্ট, ইউনিকোড ওপেন টাইপ ফন্ট, ফন্ট ও স্টোরেজ কোড পরিবর্তন, ভারতীয় ওপেন অফিস (ওয়ার্ড, এক্সেল) তাছাড়াও থাকছে - ইউনিকোড ভিত্তিক বাংলা ভাষার স্কাইবাস, নানান ভাষার নন-ইউনিকোড অলংকৃত ফন্ট ডিজাইনের উপায়, নন-ইউনিকোড টাইপ সহায়ক, ইংরেজি ভাষা থেকে ভারতীয় ভাষায় রূপান্তরি প্রণালী, ভারতীয় ভাষায় ডোবেস বা তথ্যভূমি বাছার উপায়, ফন্ট ও স্টোরেজ কোড পরিবর্তন, বাংলা মোজিলা ফায়ার ফক্স, বাংলা থান্ডারবার্ড, ইত্যাদি।



আকৃতি বাংলা মান্টিফন্ট ইঞ্জিন তৈরী করেছেন সাইবারস্কেপ মান্টিমিডিয়া। পরে টিডিআইএল এটিকে কিনে নেয়। এটিও বিনামূল্যে প্রাপ্ত একটি বাংলা টাইপিং সফটওয়্যার। এই ব্যপারে আরও জানতে পড়ুন 'আকৃতি বাংলা মান্টিফন্ট ইঞ্জিন ব্যবহারি নির্দেশিকা' বইটি। আমার সাইটে ফ্রিতে পাবেন। আমার সাইটে বিনামূল্যে পাবেন-

<http://indianactsinbengali.wordpress.com>

আকৃতির বাংলা ফন্ট ফেস-

১. ভারত আমার দেশ, সব ভারতবাসী আমার ভাই। আনন্দ
২. ভারত আমার দেশ, সব ভারতবাসী আমার ভাই। আনন্দোল
৩. ভারত আমার দেশ, সব ভারতবাসী আমার ভাই। অরবিন্দ
৪. ভারত আমার দেশ, সব ভারতবাসী আমার ভাই। গৌতম
৫. ভারত আমার দেশ, সব ভারতবাসী আমার ভাই। শরৎ

জিস্ট এর 'বি এন টি টি' বাংলা ফন্ট ফেস- (আকৃতিতে সাপোর্ট করে)।

১. ওঁ যে নীল আকাশ ডাকে আমায়। অভিজিৎ।
২. ওঁ যে নীল আকাশ ডাকে আমায়। অমরুৎ।
৩. ওঁ যে নীল আকাশ ডাকে আমায়। আনন্দ।
৪. ওঁ যে নীল আকাশ ডাকে আমায়। অরবিন্দ।
৫. ওঁ যে নীল আকাশ ডাকে আমায়। আশাভরি।
৬. ওঁ যে নীল আকাশ ডাকে আমায়। দেবশিষ্য।
৭. ওঁ যে নীল আকাশ ডাকে আমায়। কালি।
৮. ওঁ যে নীল আকাশ ডাকে আমায়। লতা।
৯. ওঁ যে নীল আকাশ ডাকে আমায়। জায়া।
১০. ওঁ যে নীল আকাশ ডাকে আমায়। মৃণাল।
১১. ওঁ যে নীল আকাশ ডাকে আমায়। সত্যজিৎ।
১২. ওঁ যে নীল আকাশ ডাকে আমায়। শান্তিবিক্রমা
১৩. ওঁ যে নীল আকাশ ডাকে আমায়। জ্যায়া।
১৪. ওঁ যে নীল আকাশ ডাকে আমায়। সুস্মিতা।

এটি জি.আই.এস.টি. -বি.এন.টি.টি. (মনোলিঙ্গুয়াল) ফন্টফেস।

এই উভয় ধরনের ফন্টে একই ধরনের ম্যাপিং ব্যবহার করা হয়েছে। তাই এক সফটওয়্যার দিয়ে দুটিই চলবে।

আকৃতির অন্যান্য প্রডাক্ট- আকৃতি পার্সোনাল, আকৃতি অফিস, আকৃতি পাব্লিশার।

Akruti Publisher AL (All Language Typing)

Akruti Publisher AL (All Language)

Akruti Publisher is the most versatile version with all the features of Akruti Personal, Akruti Office & many more features, which is mentioned in the bottom.

It comes with huge number of fonts and clipart in the Indian scripts. This also meant for DTP & Printing Industry, Advertising Agencies, Book Publishers ...etc.

This is Multilingual & Bilingual Software.

--- Product Details ---

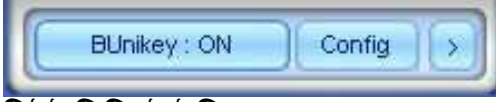
Fonts & Features	192 Devnagari, 75 Gujarati, 55 Kannada, 52 Tamil, 25 Telugu, 16 Bengali. / Assamis, 65 Oriya, 14 Malayalam, 12 Punjabi. 13 Images & 5 Ganpatis. 3,700 Indian Cliparts. Spellchecker & Electronic Dictionary
Akruti Keyboard Layout	DoE Inscript, Akruti English Phonetic, Akruti Executive Typewriter (Remington / Godrej), Akshar, Shreelipi, Anglonagari, Shabdaratna, Phonetic - 86, Electronic Typewriter, ASDN, K. P. Rao Layout, ITR Layout ... etc.
Operating System Support	Win 95/ 98/ ME / NT / 2000 / XP / 2003
Application Support	Works with all Third Party packages like PageMaker, MS Office, CorelDraw, Quark Express, MS Publisher, Lotus Smart Suite, Adobe Illustrator, Adobe PhotoShop, FoxPro, Aldus Freehand, Word Perfect, Paradox, Flash, Director, Scala, Dreamweaver, MS FrontPage, Adobe InDesign.. etc.

আকৃতি পাব্লিশারের ফিচার্স

বিইউনিকিঃ-

অসাধারণ বাংলা ইউনিকোড সমৃদ্ধ একটি টাইপিং কি-বোর্ড এটি ২০০৬ সাল থেকে পাওয়া যায় বিনামূল্যে। এটিতে ফোনেটিক মাধ্যমে বাংলায় টাইপ করা যায়। আমরা এখনকার মোবাইল ফোনেতে যেমন একটি কি বারবার প্রেস করলে বাংলা বর্ণ পরিবর্তন হতে দেখি তেমনি এখানেও সেই প্রযুক্তির ব্যবহার করা হয়েছে। বিইউনিকি দিয়ে একুশের সমস্ত বাংলা ফন্ট দিয়ে টাইপ করা যাবে। এই ব্যপারে আরও বিস্তারিত জানতে আমার লেখা 'বিইউনিকি ব্যবহার নির্দেশিকা' বইটি পড়ুন। আমার সাইটে বিনামূল্যে পাবেন- <http://indianactsinbengali.wordpress.com>





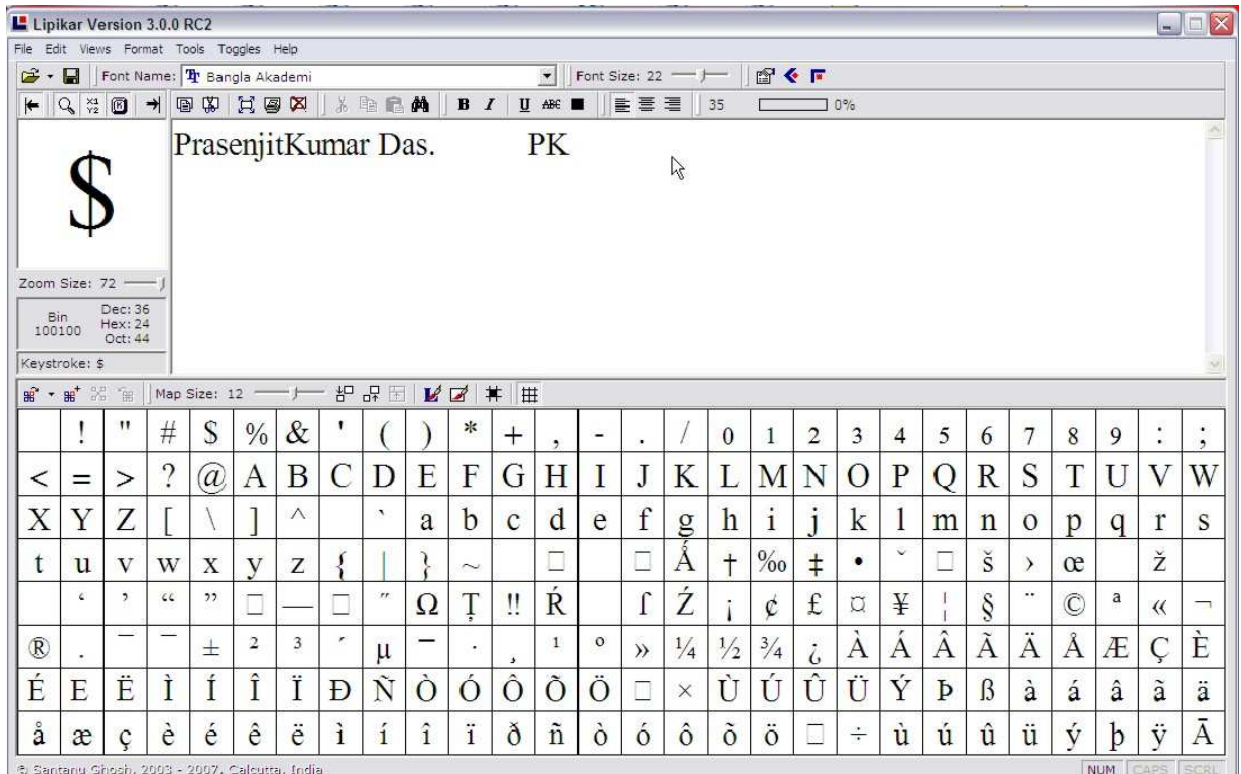
বিইউনিকি টাইপিং বার



বিইউনিকি বার ও সেটিংস

লিপিকার:-

২০০৭ সালে তৈরী বিনামূল্যে প্রাপ্ত অন-স্ক্রিন টাইপিং সফটওয়্যার এটি। ছবিটি দেখুন -



The screenshot displays the Mukta Lekha application interface. The main window shows the title "মুক্তলেখা" (Mukta Lekha) and a large text area with the Bengali text "মুক্তলেখা" in a stylized font. Below the text area, there is a status bar with the text "Mukta Lekha 1.0" and "A Bangla Phonetic Text Editor for GNU/Linux systems".

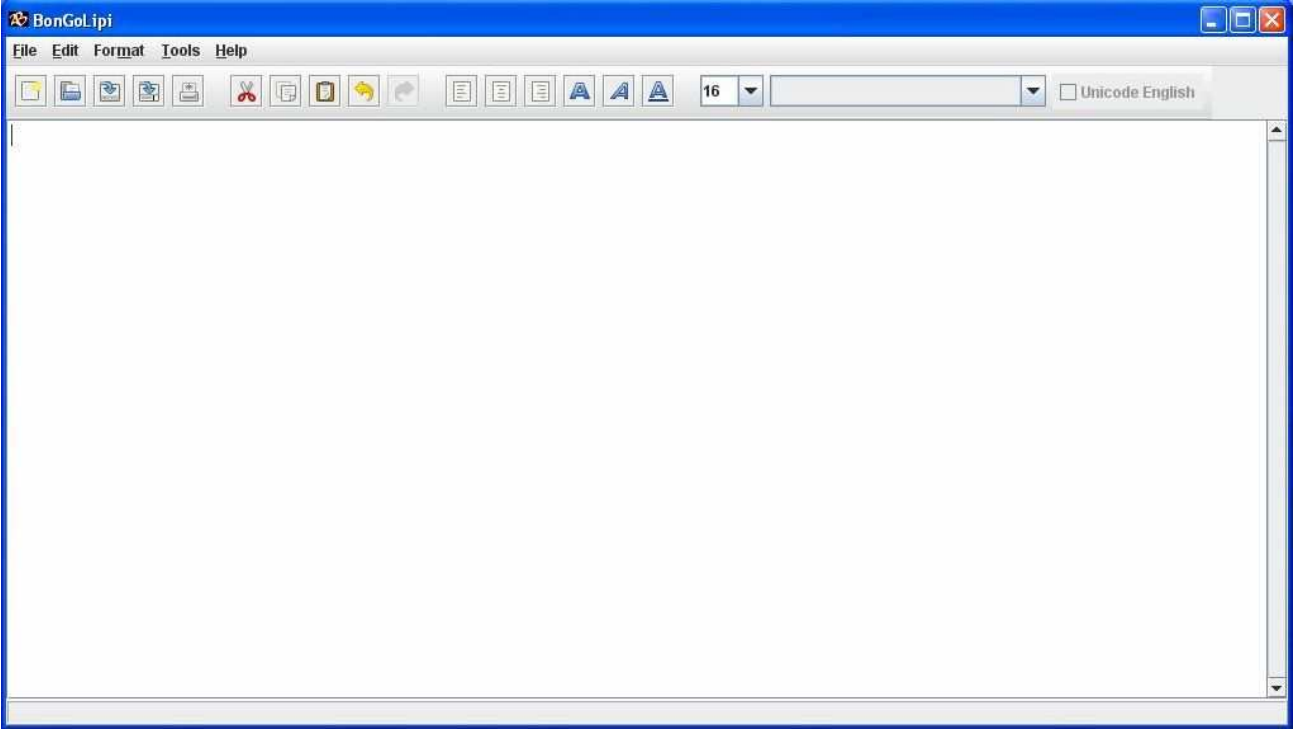
A "Choose font" dialog box is open, showing a list of fonts including "Regular", "Italic", "Bold", and "Bold Italic". The "Regular" font is selected.

A "Layout" preview window is also visible, showing a preview of the text "মুক্তলেখা" in a stylized font, with a table of phonetic symbols and their corresponding characters.

বঙ্গলিপিঃ-

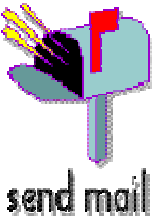


୨୦୦୭



অন্যান্য বাংলা সফটওয়্যার

এখানে আরও কিছু বাংলা টাইপিং সফটওয়্যার সম্পর্কে আলোচনা করলাম। এগুলির সাল পাওয়া যায়নি তাই সাল দেওয়া হয়নি। এই সফটওয়্যারগুলির ব্যাপারে আপনার কিছু জানা থাকলে তা অনুগ্রহ করে আমাকে জানান। আপনারা আমাকে ইমেল করে পাঠান।



যদি আমার এই ই-মেল আইডিটি চেঞ্জ হয় তাহলে আমার সাইটে গিয়ে 'বেঙ্গলি সফটওয়্যারস' পেজে আপনার ই-মেল আইডিটি দিন আর লিখে দিন যে আপনি কী বিষয়ে জানাতে চান। তাহলে আমি যোগাযোগ করুন।

kumarcon87@yahoo.in

<http://indianactsinbengali.wordpress.com>

ইন্ডিকা:-

টাকার বিনিময়ে কিনতে হয় এটি। ভারতীয় সংস্থা তৈরী।



ইন্ডিকার বাংলা ফন্ট ফেস -

B	ENGALI/ASSAMESE	INDICA
<i>Anand</i>	দিল্লির সর্ববৃহৎ যে সমাধিসৌধ, যার নিচে হুমায়ুন বাদশার মরদেহ, সেখানে আরও অনেকের কবর। সুউচ্চ এবং প্রশস্ত প্ল্যাটফর্মে ইতস্তত ছড়ানো, গম্বুজের শানদেখো কক্ষাভ্যন্তরে, অলিন্দে, আরও নিচে মাটির লাগোয়া অসংখ্য ঘুলঘুলির অঙ্ককারে-সর্বত্র কবর।	1**
<i>Anjali</i>	দিল্লির সর্ববৃহৎ যে সমাধিসৌধ, যার নিচে হুমায়ুন বাদশার মরদেহ, সেখানে আরও অনেকের কবর। সুউচ্চ এবং প্রশস্ত প্ল্যাটফর্মে ইতস্তত ছড়ানো, গম্বুজের পাদদেশে কক্ষাভ্যন্তরে, অলিন্দে, আরও নিচে মাটির লাগোয়া অসংখ্য ঘুলঘুলির অঙ্ককারে-সর্বত্র কবর।	2**
<i>Anubhuti</i>	দিল্লির সর্ববৃহৎ যে সমাধিসৌধ, যার নিচে হুমায়ুন বাদশার মরদেহ, সেখানে আরও অনেকের কবর। সুউচ্চ এবং প্রশস্ত প্ল্যাটফর্মে ইতস্তত ছড়ানো, গম্বুজের পাদদেশে কক্ষাভ্যন্তরে, অলিন্দে, আরও নিচে মাটির লাগোয়া অসংখ্য ঘুলঘুলির অঙ্ককারে-সর্বত্র কবর।	3**
<i>Chetna</i>	দিল্লির সর্ববৃহৎ যে সমাধিসৌধ, যার নিচে হুমায়ুন বাদশার মরদেহ, সেখানে আরও অনেকের কবর। সুউচ্চ এবং প্রশস্ত প্ল্যাটফর্মে ইতস্তত ছড়ানো, গম্বুজের পাদদেশে কক্ষাভ্যন্তরে, অলিন্দে, আরও নিচে মাটির লাগোয়া অসংখ্য ঘুলঘুলির অঙ্ককারে-সর্বত্র কবর।	4*
<i>Debangi</i>	দিল্লির সর্ববৃহৎ যে সমাধিসৌধ, যার নিচে হুমায়ুন বাদশার মরদেহ, সেখানে আরও অনেকের কবর। সুউচ্চ এবং প্রশস্ত প্ল্যাটফর্মে ইতস্তত ছড়ানো, গম্বুজের পাদদেশে কক্ষাভ্যন্তরে, অলিন্দে, আরও নিচে মাটির লাগোয়া অসংখ্য ঘুলঘুলির অঙ্ককারে-সর্বত্র কবর।	5*
<i>Deepali</i>	দিল্লির সর্ববৃহৎ যে সমাধিসৌধ, যার নিচে হুমায়ুন বাদশার মরদেহ, সেখানে আরও অনেকের কবর। সুউচ্চ এবং প্রশস্ত প্ল্যাটফর্মে ইতস্তত ছড়ানো, গম্বুজের পাদদেশে কক্ষাভ্যন্তরে, অলিন্দে, আরও নিচে মাটির লাগোয়া অসংখ্য ঘুলঘুলির অঙ্ককারে-সর্বত্র কবর।	6*

[illegible]

ইন্ডিকার বাংলা ফন্ট ফেস -

<i>Rachita</i>	দিল্লির সর্ববৃহৎ যে সমাধিসৌধ, যার নিচে হুমায়ুন বাদশার মরদেহ, সেখানে আরও অনেকের কবর। সুউচ্চ এবং প্রশস্ত প্ল্যাটফর্মে ইতস্তত ছড়ানো, গম্বুজের পাদদেশে কক্ষাভ্যন্তরে, অলিন্দে, আরও নিচে মাটির লাগোয়া অসংখ্য ঘুলঘুলির অঙ্ককারে-সর্বত্র কবর।	18*
<i>Rahul</i>	দিল্লির সর্ববৃহৎ যে সমাধিসৌধ, যার নিচে হুমায়ুন বাদশার মরদেহ, সেখানে আরও অনেকের কবর। সুউচ্চ এবং প্রশস্ত প্ল্যাটফর্মে ইতস্তত ছড়ানো, গম্বুজের পাদদেশে কক্ষাভ্যন্তরে, অলিন্দে, আরও নিচে মাটির লাগোয়া অসংখ্য ঘুলঘুলির অঙ্ককারে-সর্বত্র কবর।	19*
<i>Ravindra</i>	দিল্লির সর্ববৃহৎ যে সমাধিসৌধ, যার নিচে হুমায়ুন বাদশার মরদেহ, সেখানে আরও অনেকের কবর। সুউচ্চ এবং প্রশস্ত প্ল্যাটফর্মে ইতস্তত ছড়ানো, গম্বুজের পাদদেশে কক্ষাভ্যন্তরে, অলিন্দে, আরও নিচে মাটির লাগোয়া অসংখ্য ঘুলঘুলির অঙ্ককারে-সর্বত্র কবর।	20**
<i>Saraswati</i>	দিল্লির সর্ববৃহৎ যে সমাধিসৌধ, যার নিচে হুমায়ুন বাদশার মরদেহ, সেখানে আরও অনেকের কবর। সুউচ্চ এবং প্রশস্ত প্ল্যাটফর্মে ইতস্তত ছড়ানো, গম্বুজের পাদদেশে কক্ষাভ্যন্তরে, অলিন্দে, আরও নিচে মাটির লাগোয়া অসংখ্য ঘুলঘুলির অঙ্ককারে-সর্বত্র কবর।	21**
<i>Supriya</i>	দিল্লির সর্ববৃহৎ যে সমাধিসৌধ, যার নিচে হুমায়ুন বাদশার মরদেহ, সেখানে আরও অনেকের কবর। সুউচ্চ এবং প্রশস্ত প্ল্যাটফর্মে ইতস্তত ছড়ানো, গম্বুজের পাদদেশে কক্ষাভ্যন্তরে, অলিন্দে, আরও নিচে মাটির লাগোয়া অসংখ্য ঘুলঘুলির অঙ্ককারে-সর্বত্র কবর।	22**
<i>Surinder</i>	দিল্লির সর্ববৃহৎ যে সমাধিসৌধ, যার নিচে হুমায়ুন বাদশার মরদেহ, সেখানে আরও অনেকের কবর। সুউচ্চ এবং প্রশস্ত প্ল্যাটফর্মে ইতস্তত ছড়ানো, গম্বুজের পাদদেশে কক্ষাভ্যন্তরে, অলিন্দে, আরও নিচে মাটির লাগোয়া অসংখ্য ঘুলঘুলির অঙ্ককারে-সর্বত্র কবর।	23*
<i>Tagore</i>	দিল্লির সর্ববৃহৎ যে সমাধিসৌধ, যার নিচে হুমায়ুন বাদশার মরদেহ, সেখানে আরও অনেকের কবর। সুউচ্চ এবং প্রশস্ত প্ল্যাটফর্মে ইতস্তত ছড়ানো, গম্বুজের পাদদেশে কক্ষাভ্যন্তরে, অলিন্দে,	24*
<i>Vidyasagar</i>	দিল্লির সর্ববৃহৎ যে সমাধিসৌধ, যার নিচে হুমায়ুন বাদশার মরদেহ, সেখানে আরও অনেকের কবর। সুউচ্চ এবং প্রশস্ত প্ল্যাটফর্মে ইতস্তত ছড়ানো, গম্বুজের পাদদেশে কক্ষাভ্যন্তরে, অলিন্দে, আরও নিচে মাটির লাগোয়া অসংখ্য ঘুলঘুলির অঙ্ককারে-সর্বত্র কবর।	25*
<i>Vivek</i>	দিল্লির সর্ববৃহৎ যে সমাধিসৌধ, যার নিচে হুমায়ুন বাদশার মরদেহ, সেখানে আরও অনেকের কবর। সুউচ্চ এবং প্রশস্ত প্ল্যাটফর্মে ইতস্তত ছড়ানো, গম্বুজের পাদদেশে কক্ষাভ্যন্তরে, অলিন্দে, আরও নিচে মাটির লাগোয়া অসংখ্য ঘুলঘুলির অঙ্ককারে-সর্বত্র কবর।	26*
<i>Yamini</i>	দিল্লির সর্ববৃহৎ যে সমাধিসৌধ, যার নিচে হুমায়ুন বাদশার মরদেহ, সেখানে আরও অনেকের কবর। সুউচ্চ এবং প্রশস্ত প্ল্যাটফর্মে ইতস্তত ছড়ানো,	27*

ইভিকার অন্য ভাষার ফন্ট ফেস -

Devanagiri दुर्गापूजा के अवसर पर अमावस्या के दिन महालय की परम्परा है। इस दिन एक विशेष प्रसारण किया जाता है, जिसमें देवी की आराधना, दुर्गापूजा
[Click to view List① List② List③ List④](#)

Malayalam കേരളത്തിന്റെ ദേശീയോത്സവമായ ഓണം ചിങ്ങമാസത്തിലെ അത്തം മുതൽ പത്തുദിവസം ആഘോഷം
[Click to view List① List②](#)

Punjabi ਸਾਡੇ ਦੇਸ ਵਿਚ ਕਣੀ ਲੋਕ ਸੱਪਾਂ ਦੇ ਮੰਤਰ ਜਾਣਦੇ ਹਨ, ਸੱਪਾਂ ਦੇ ਡੰਗੇ ਹੋਏ ਬਦਿਆਂ ਨੂੰ ਪੰਤਰ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਸੱਪ ਦੇ ਜ਼ਹਿਰ ਤੋਂ
[Click to view List①](#)

Gujarati ડેવિસ કંપની મેયમાં લિયાન્ડર પેસે ત્રણ દિવસમાં ત્રણ મેય જીતીને ભારતને વર્લ્ડ કપમાં સ્થાન અપાવ્યું એ પછી તેના પર અભિનંદનની
[Click to view List① List②](#)

Kannada ಕಳೆದ ಸುಮಾರು ಒಂದು ವರ್ಷದಿಂದ ಮುಖ್ಯಮಂತ್ರಿ ಬಸ್. ಬಂಗಾಪ್ಪನವರ ಬೆನ್ನು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಏರಿಳಿತಗಳನ್ನು

Telugu పోల్‌వాల్టర్ తిరుగులేని, ఎదురులేని సెగ్గీ బుబ్బా ఇక్కడ జరుగుతున్న ప్రపంచ అడ్లెటీక్స్ ఆర్ ఛాంపియన్‌షిప్‌ను టెబిల్ గెల్బుకుని తన
[Click to view List①](#)

Tamil துல்லியமாக காலை 9 மணி. அன்னை யின் உடலை சுயந்துகொண்டிருந்த சுவப்பெட்டி
[Click to view List①](#)

Bengali / Assamese শূন্যস্থান প্রধান কার্য জীবিকাজন, কিন্তু তাইকে বিশেষ ক্ষমতা
 অধিত হইবে, মিথ্যা বলিয়া, প্রতারণা দ্বারা অথবা চুরি করিয়া
[Click to view List① List② List③](#)

Oriya ମେଘ ବରଷଇ ଚପର ଚପର ଜେସୁର ଧରଇ ଗଜା ମେଘ ନାଚ ଶୁଣି ସେନା ସହିତରେ ବାହୁଡ଼ି ଅଇଲେ ରଜା ।
[Click to view List①](#)

বাংলা টাইপারঃ-

এটি কিনামূল্যে প্রাপ্ত অনজ্জিন বাংলা ওয়ার্ড প্রসেসার টাইপ করা যায়।

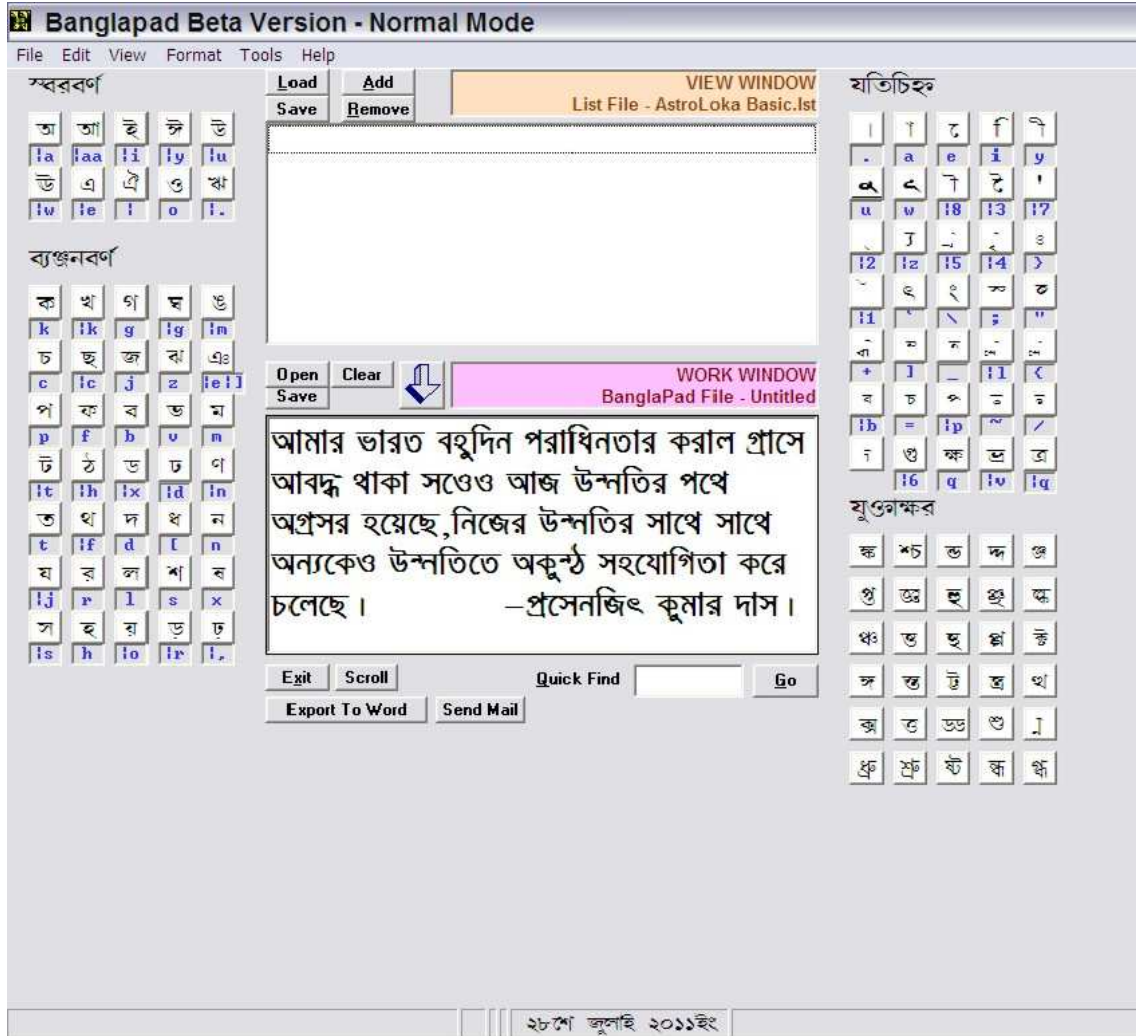


বাংলা রাইটারঃ-



বাংলা প্যাড:-

বিনামূল্যে প্রাপ্ত অন-স্ক্রিন টাইপিং সফটওয়্যার এটি। ছবিটি দেখুন -



এস. টি. এম:-

পশ্চিমবঙ্গের জনৈক দেবরাজ মুখার্জী এবং তার সংস্থা দেব ইনফোর্টেক এটি তৈরী করেছেন এই এস টি এম (স্বর্ণ টাইপ ম্যানেজার) মূলত ডি.টি.পি. এর প্রফেশনালদের জন্যে। এটি পশ্চিমবঙ্গের ডি.টি.পি. এর অত্যন্ত জনপ্রিয় একটি সফটওয়্যার। এতে প্রচুর বাংলা আনসি ফন্ট রয়েছে। রয়েছে প্রচুর বিটম্যাপ ছবির ফন্টও। প্রতিটি ফন্টের সাথে রয়েছে ডেকোরেটিভ মাত্রা। টাকার বিনিময়ে এটি কিনতে হয়। এরা ১৫ দিনের বিনামূল্যে ব্যবহার করতে দেয়। এটিতেও বাংলা টাইপ করতে করতে কেবলমাত্র একটি কি-প্রেস করে (হট-কি) ভাষা পরিবর্তন করতে পারবেন এবং প্রতিবার ভাষা বদলানোর সাথে সাথে আপনাকে ফন্ট বাছতে হবে না। তাছাড়া আপনার পছন্দমতন কি-বোর্ড লে-আউটও আপনি বানাতে পারবেন।

পশ্চিমবঙ্গের সবথেকে জনপ্রিয় বাংলা টাইপিং সফটওয়্যার এটি। এর সাথে প্রায় ৭০টির মতন ফন্ট রয়েছে।



এসটিএম সফটওয়্যারে আপনি অত্রের মতন নিজের পছন্দমতন কি-বোর্ড লে-আউট বানাতে পারবেন। এই ছবিটি দেখুন।

আমার সোনার বাংলা আমি তাই ভালোবাসি। STM BAT Adi

আমার সোনার বাংলা আমি তাই ভালোবাসি। Ambar

আমার সোনার বাংলা আমি তাই ভালোবাসি। Ananya

আমার সোনার বাংলা আমি তাই ভালোবাসি। Aneesh

আমার সোনার বাংলা আমি তাই ভালোবাসি। Arjun

আমার সোনার বাংলা আমি তাই ভালোবাসি। Arnab

আমার সোনার বাংলা আমি তাই ভালোবাসি। Aruna

আমার সোনার বাংলা আমি তাই ভালোবাসি। Ayan

আমার সোনার বাংলা আমি তাই ভালোবাসি। Charu

আমার সোনার বাংলা আমি তাই ভালোবাসি। Chhabi

আমার সোনার বাংলা আমি তাই ভালোবাসি। Doyel

আমার সোনার বাংলা আমি তাই ভালোবাসি। Hasi

আমার সোনার বাংলা আমি তাই ভালোবাসি। Hiten

আমার সোনার বাংলা আমি তাই ভালোবাসি। Iman

আমার সোনার বাংলা আমি তাই ভালোবাসি। Indra

আমার সোনার বাংলা আমি তাই ভালোবাসি। Indrani

আমার সোনার বাংলা আমি তাই ভালোবাসি। Ish

আমার সোনার বাংলা আমি তাই ভালোবাসি। Ishita

আমার সোনার বাংলা আমি তাই ভালোবাসি। Jamini

আমার সোনার বাংলা আমি তাই ভালোবাসি। Karna

আমার সোনার বাংলা আমি তাই ভালোবাসি। Khishi

আমার সোনার বাংলা আমি তাই ভালোবাসি। Madira

আমার সোনার বাংলা আমি তাই ভালোবাসি। Niladri

আমার সোনার বাংলা আমি তাই ভালোবাসি। Om

আমার সোনার বাংলা আমি তাই ভালোবাসি। Shibi

আমার সোনার বাংলা আমি তাই ভালোবাসি। Shital

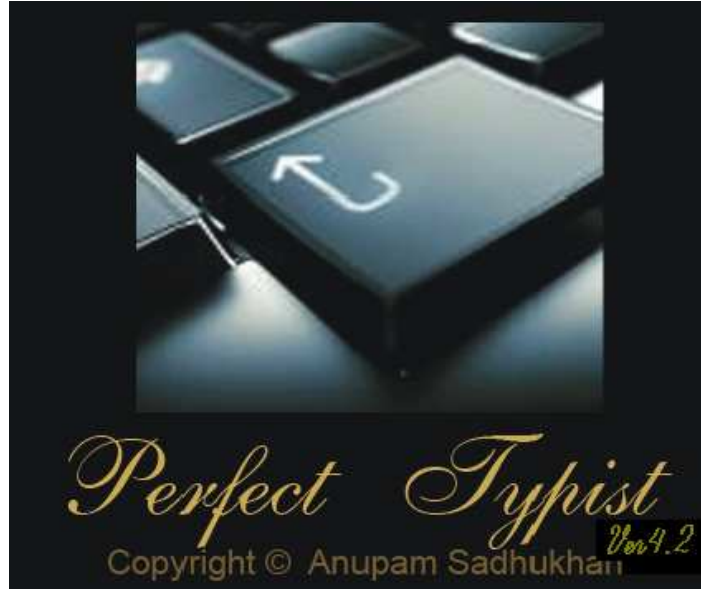
আমার সোনার বাংলা আমি তাই ভালোবাসি। Shreedee

এস. টি. এম. এর বাংলা ফন্ট ফেস -

আমার সোনার বাংলা আমি তারে ভালোবাসি। Sushree
আমার সোনার বাংলা আমি তারে ভালোবাসি। Tanima
আমার সোনার বাংলা আমি তারে ভালোবাসি। Tanuja
আমার সোনার বাংলা আমি তারে ভালোবাসি। Tanushree
আমার সোনার বাংলা আমি তারে ভালোবাসি। Tripti
আমার সোনার বাংলা আমি তারে ভালোবাসি। Uttara

পারফেক্ট টাইপিস্ট:-

পশ্চিমবঙ্গের জনৈক অনুপম সাধুখাঁ এটি তৈরী করেছেন মূলত ডি.টি.পি. এর কাজ প্রফেশনালদের জন্যে। এতে প্রচুর বাংলা আনসি ফন্ট রয়েছে। পশ্চিমবঙ্গে বাংলা আকাদেমীর তৈরী ফন্ট ফেস অনুযায়ী আলাদা ফন্ট রয়েছে। প্রতিটি ফন্টের সাথে রয়েছে ডেকোরেটিভ মাত্রা রয়েছে। টাকার বিনিময়ে এটি কিনতে হয়। এরা পাইরেসি রুখতে ইউএসবি ডংগেল ব্যবহার করে। ডংগেলের ব্যাপারে পরে আলোচনা করেছি। এর সাথে প্রায় ৭০টির মতন ফন্ট রয়েছে।



বাংলার মাটি বাংলার জল বাংলার বাসু বাংলার ফল পূণ্য হোক হে ভাবান। Abha

ପାଣ୍ଡବ ଖାଟି ପାଣ୍ଡବ ଉଠି ପାଣ୍ଡବ ବାସୁ ପାଣ୍ଡବ ଧନ ମୁକ୍ତ ହୋଇ ଥିବାର । Ambar

বাংলার মাটি বাংলার জল বাংলার বায়ু বাংলার থল পুষ্য হ্রাফ হু ভজবান। Anjan

ବା-ଜୀବ ମାଟି ବା-ଜୀବ ଉଜ୍ଜ୍ୱଳ ବା-ଜୀବ ବାୟ ବା-ଜୀବ ହିଲି ଦମ୍ଭା ହାକି ହେ ଉପାସ । Ankur

বাংলাব মাটি, বাংলাব জল, বাংলাব বায়, বাংলাব ফল পূণ্য প্রদায় যে জিহবাব। Aparna

Handwritten practice lines showing various symbols and numbers.

[illegible]

আলুমিনা Alumina

[illegible]

বাংলার মাটি বাংলার জল বাংলার বায়ু বাংলার ফল পূর্ণ্য হোকহে ভগবান। **Bakul**

বাংলার মাটি বাংলার জল বাংলার বায়ু বাংলার ফল পুষ্য হেব হে ভাবান। Benu

বাংলার মাট বাংলায় জল বাংলায় বায়ু বাংলায় ফল পূণ্য হোক হে ভাবন। Bipul

বাংলার মাটি বাংলায় ফুল বাংলায় বায়ু বাংলায় ফল পুষ্য হোক হে ডাঃবাবা। Bishakha

বাংলাত ঘাটি বাংলাত জ্বল বাংলাত বারু বাংলাত ফল পুষ্য ত্রৈক হে উদাত্ত। Chandra

বাংলাত স্মৃতি বাংলাত জ্বল বাংলাত বায় বাংলাত ফল পূণ্য শোক হে জগদান। Deep

বাংলার মাটি বাংলার জল বাংলার বায়ু বাংলার ফল দূর্য থেকে হে জীবন । Dilip

বাংলার মাটি বাংলার জল বাংলার বায়ু বাংলার ফল পৃথ্য হোক হে ভগবান। Jamuna

বাংলার মাটি বাংলার জল বাংলার বায়ু বাংলার ফল পণ্য হোক হে জীবন। Jaya

বাংলার খাটি বাংলার ডুগ বাংলার বাসু বাংলার বঙ্গ পণ্য হোক হে ভাষান। Lipi

वाष्पलात् माटि वाष्पलात् झल वाष्पलात् वायु वाष्पलात् रुल प्रत्य एक ए ण्यत्वात् । Lopa

বাংলার মাটি বাংলার জল বাংলার বাহু বাংলার ফল পণ্য হোকছে অবদান! Manisha

वाश्ताव वाशि वाश्ताव इव वाश्ताव वाय वाश्ताव कद ११५ (५५५५) वात। Megha

বাংলার মাটি বাংলার জল বাংলার বায়ু বাংলার ফলপাণ্ডা হোকছে ভাবান। Mitali

বাংলাই মাটি বাংলাই জল বাংলাই বায়ু বাংলাই ফল পণ্য হোক হে ভগবান। Nabina

বাংলার মাটি বাংলার জল বাংলার বায়ু বাংলার ফল নয় হোক হে জীবন। Nira

বাংলার মাটি বাংলার জল বাংলার বায়ু বাংলার ফল পণ্য হোক হে ভগবান। Padma

वा०याव पाणि वा०याव लल्ल वा०याव राण वा०याव इव अथ अमि अ ज्ञायान। Direct

~~~~~

বিতার গাউন বিতার জুতা বিতার বাসু বিতার খণ্ড পূর্ণ এক হেঁজা বন

পারফেক্ট টাইপিস্ট এর বাংলা ফন্ট ফেস -

বাংলার মাটি বাংলার জল বাংলার বায়ু বাংলার ফল পূণ্য হোক হে ভগবান। Sandha

বাংলার মাটি বাংলার জল বাংলার বায়ু বাংলার ফল পূণ্য হোক হে ভগবান। Sankha

বাংলার মাটি বাংলার জল বাংলার বায়ু বাংলার ফল পূণ্য হোক হে ভগবান। Shyama

বাংলার মাটি বাংলার জল বাংলার বায়ু বাংলার ফল পূণ্য হোক হে ভগবান। Soma

বাংলার মাটি বাংলার জল বাংলার বায়ু বাংলার ফল পূণ্য হোক হে ভগবান। Srila

বাংলার মাটি বাংলার জল বাংলার বায়ু বাংলার ফল পূণ্য হোক হে ভগবান। Sudha

বাংলার মাটি বাংলার জল বাংলার বায়ু বাংলার ফল পূণ্য হোক হে ভগবান। Sudhi

বাংলার মাটি বাংলার জল বাংলার বায়ু বাংলার ফল পূণ্য হোক হে ভগবান। Sujan

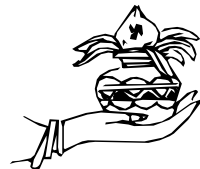
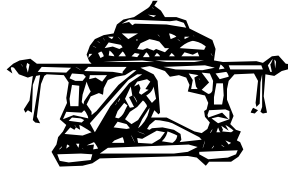
বাংলার মাটি বাংলার জল বাংলার বায়ু বাংলার ফল পূণ্য হোক হে ভগবান। Sutapa

বাংলার মাটি বাংলার জল বাংলার বায়ু বাংলার ফল পূণ্য হোক হে ভগবান। Tandra

বাংলার মাটি বাংলার জল বাংলার বায়ু বাংলার ফল পূণ্য হোক হে ভগবান। Tanu

বাংলার মাটি বাংলার জল বাংলার বায়ু বাংলার ফল পূণ্য হোক হে ভগবান। Trisha

পারফেক্ট টাইপিস্ট এর সিম্বল ফন্ট ফেস -



পশ্চিমবঙ্গের বাংলা সফটওয়্যারের ব্যবসা করতে গেলে এই ধরনের ফন্ট দিতেই হবে।

## বেঙ্গলি ওয়ার্ডপ্যাড:-

বিনামূল্যে প্রাপ্ত।



## শক্তি অফিস বাংলা:-

ভারতে তৈরী একটি বহুভাষিক ওয়ার্ড প্রসেসার। মূলত মাইক্রোসফট অফিসের আদলে তৈরী হয়েছে। টাকার বিনিময়ে কিনতে হবে। বাংলাও টাইপ করা যাবে।



## বাংলা ওয়ার্ড রাইটার:-

এটি একটি বিনামূল্যে প্রাপ্ত অনক্রিন কি-বোর্ড। মাউসের দ্বারা ক্লিক করে এটির মাধ্যমে যে কোনও স্থানে বাংলা টাইপ করা যায় ইউনিকোড সাপোর্ট করে।



## সুমন বাংলা:-

বাংলা কি-বোর্ড এবং ফন্ট আসবে। খুব সহজে এটির দ্বারা টাইপ করা যায়, তবে যুক্তাক্ষর ঠিকমতন লেখা যায় না।



## সেলসিয়াস বাংলা কি-রিং:-

পাঁচটি বাংলা ফন্ট এবং ফোনেটিক বাংলা টাইপিং সফটওয়্যার ছিল এটি। এটি মূলত উইন্ডোজ ৯৫, ৯৮ এবং এনটি এর জন্যে তৈরী হয়েছিল।

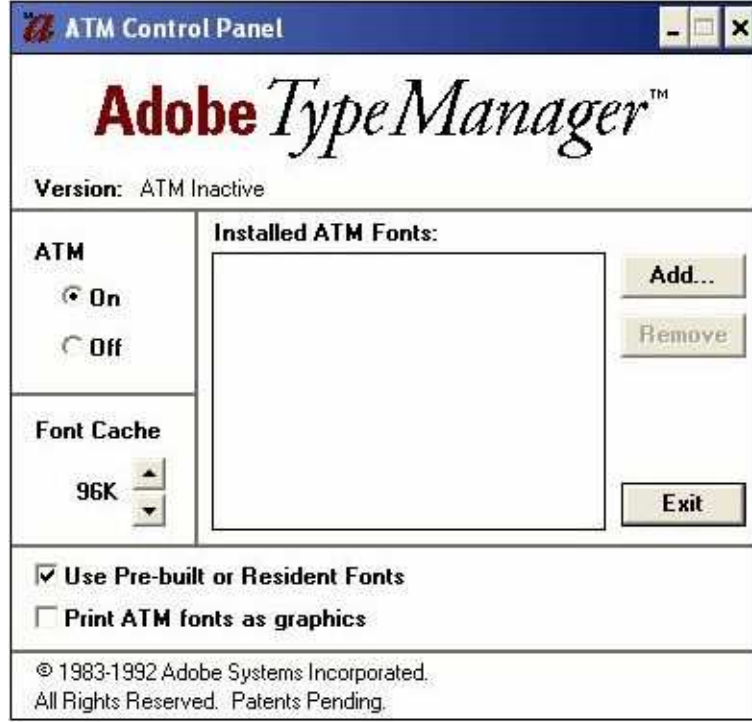


## টপ টাইপ:-

এই সফটওয়্যারটির মাধ্যমে পশ্চিমবঙ্গে বাংলা টাইপ করে ডিটিপি করা হত একসময়। এটি একটি পুরনো বাংলা টাইপিং সফটওয়্যার উইন্ডোজ ৯৮ এর জন্যে ছিল এটি। এর সাথে অ্যাডবির এটিএম ব্যবহার করা হত। এই সফটওয়্যারে সমিত বাংলা টাইপ ওয়ান ফন্ট (পোস্ট স্ক্রিপ্ট ফন্ট) ছিল। সাথে ছিল সিম্বল ফন্ট।



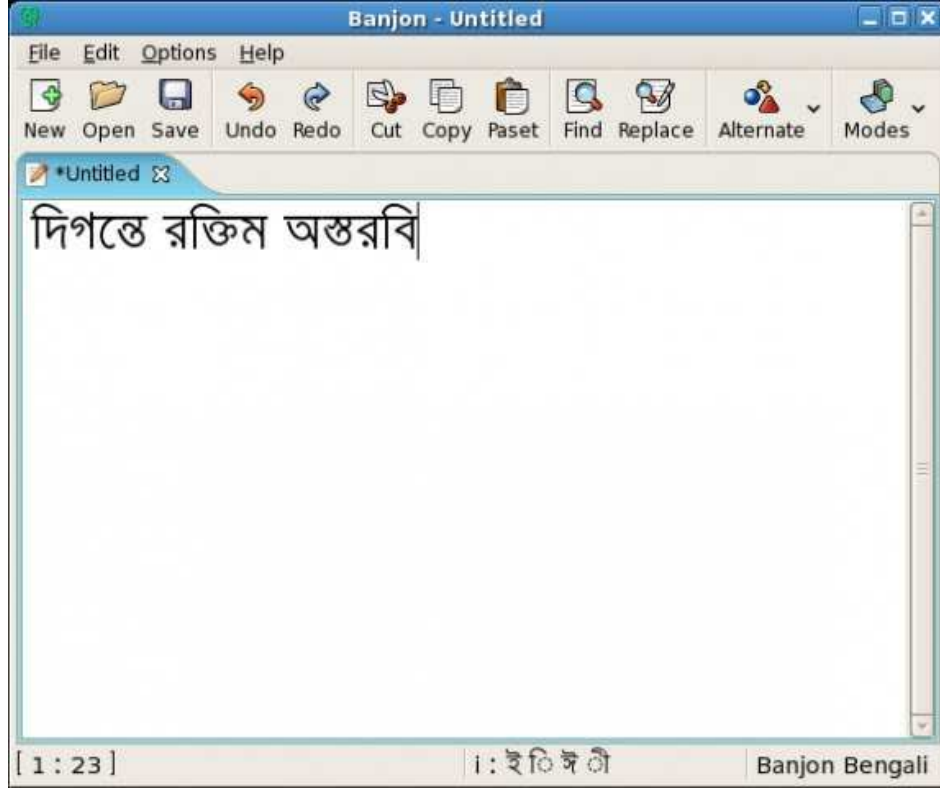
প্রথম বাংলা টাইপিং সফটওয়্যার যেমন ম্যাকের জন্যে তৈরী হয়েছিল ১৯৮৪ খ্রীঃ যার নাম ছিল “শহীদলিপি” তেমনি ভারতের অন্যান্য ভাষাগুলিতে (বাংলা সহ) টাইপ করার জন্যে সেই একই ধরনের সফটওয়্যার তৈরী করেছিল পুনের আইটিআর গ্রাফিক্স সিস্টেমস প্রাঃ লিঃ (ইন্সটিটিউট অফ টাইপোগ্রাফিক্যাল রিসার্চ) ১৯৮৭ খ্রীঃ নাগাদ। আইটিআর বাংলা ভাষার জন্যে তৈরী করে বাংলা ফন্ট দিলীপ, দেবশ্রী, বঙ্কিম, সমিত, রবীন্দ্র, সুবর্ণা, উত্তমা, বিবেক। আবার হিন্দির জন্যে এদের তৈরী ফন্টগুলি হল মনোহর, মিত্রা, ওমকার, শ্রীধর, যোগেশ ইত্যাদি। এরাই “টপ টাইপ” নামের ডিটিপি সফটওয়্যারটি তৈরী করেছিল।



অ্যাডবির টাইপ ম্যানেজার

## ব্যঙ্গ:-

এটি একটি বিনামূল্যে প্রাপ্ত বাংলা ওয়ার্ড প্রসেসার। ছবিটি দেখুন -

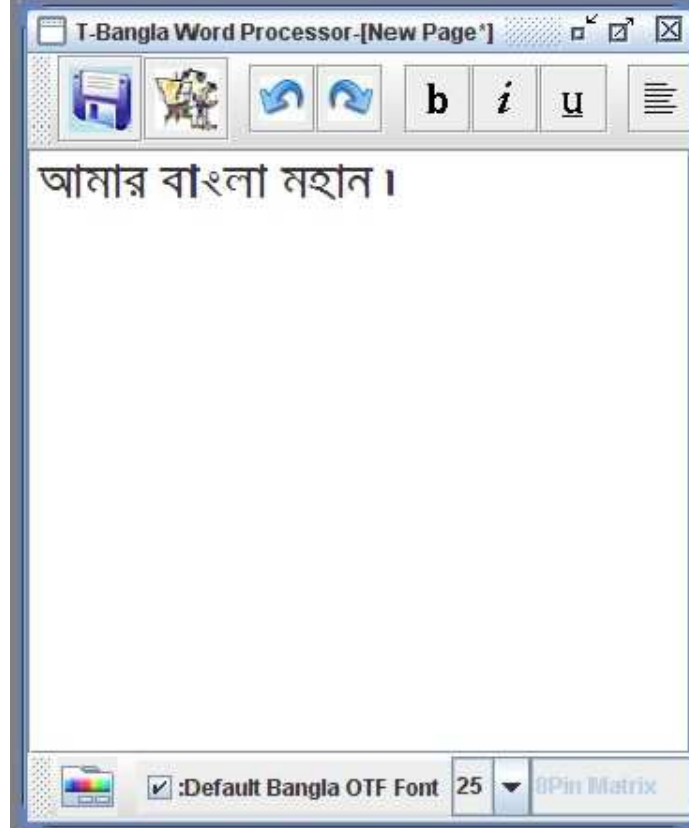


## টি-বাংলা ওয়ার্ড প্রসেসার:-

এটি একটি বিনামূল্যে প্রাপ্ত বাংলা ওয়ার্ড প্রসেসার। ইউনিকোড সাপোর্ট করে। এটিকে চালাতে জাভা লাগে। আগে জাভা লোড করে তারপরে এটি চালানো যাবে। এটি আপনি একুশের সাইটে পাবেন।

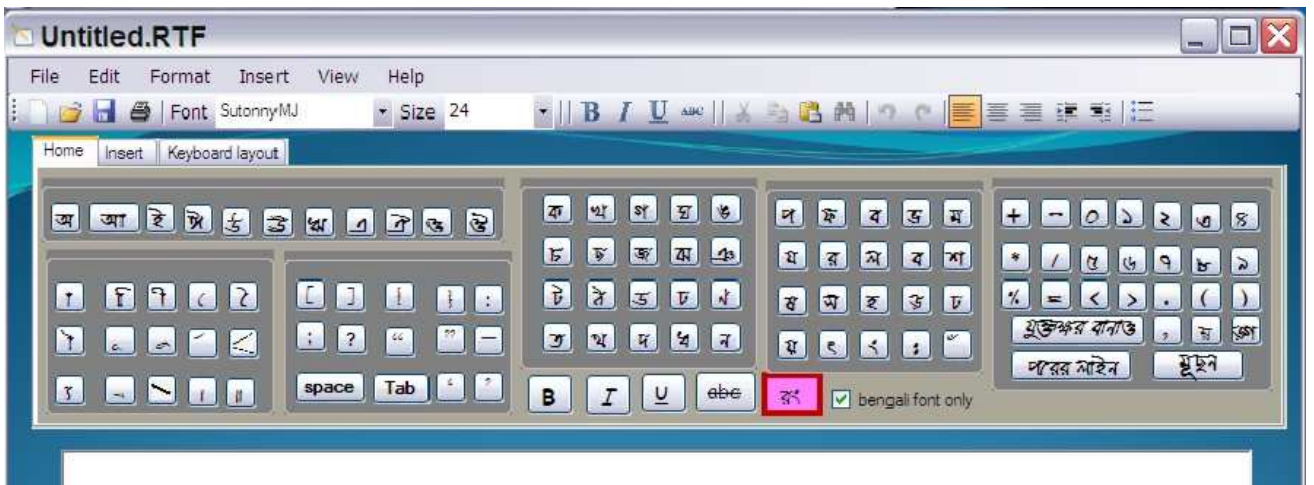
[www.ekushey.org](http://www.ekushey.org)





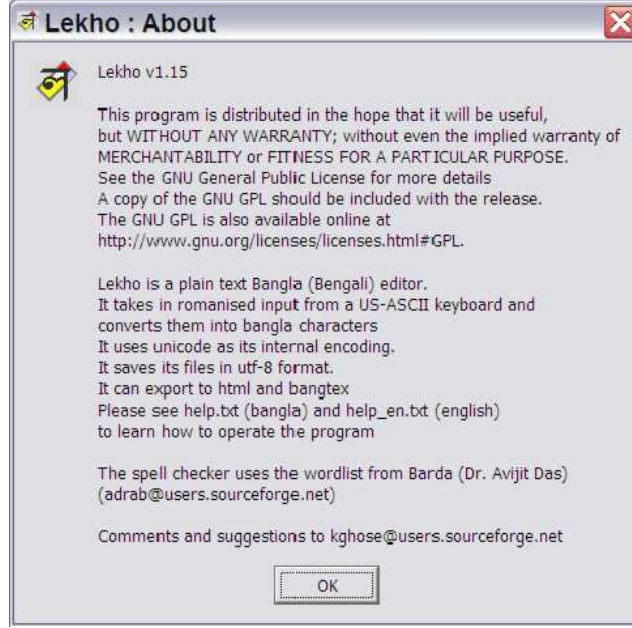
## বাংলা ওয়ার্ডপ্যাডঃ-

এটি বিনামূল্যে প্রাপ্য একটি বাংলা টাইপিং ওয়ার্ড প্রসেসার। বাংলার সাথে সাথে ইংরেজিও টাইপ করতে পারবেন সহজেই। এটিতে একদিকে যেমন কি-বোর্ডের মাধ্যমে টাইপ করা যাবে। তেমনি অন্যদিকে অনস্ক্রিন কি-বোর্ডে মাউসের দ্বারাও টাইপ করা যাবে আই লিপ, ভাষা সৈনিকের মতন। ছবিটি দেখুন-



## লেখঃ-

এটি একটি বিনামূল্যে প্রাপ্ত বাংলা টাইপিং সফটওয়্যার। এটি একটি বাংলা টেক্সট এডিটর প্রোগ্রাম।



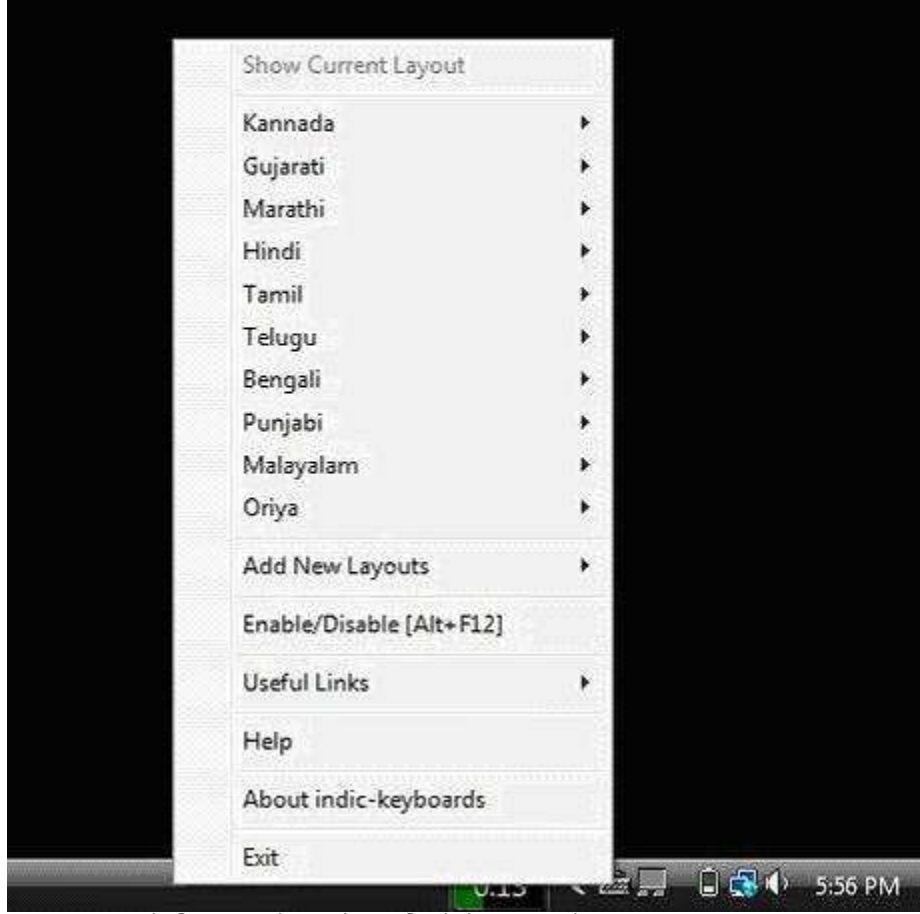
## ইন্ডিক আই এম ইঃ-



ভারতের সমস্ত ভাষা গুলির জন্যে উইন্ডোজে টাইপ করার জন্যে এই আইএমই (ইনপুট মেথড এডিটরটিকে) তৈরী করা হয়েছে। বস্তুতপক্ষে শহীদলিপি, বিজয়, প্রশিকা, অত্র, এসটিএম, পারফেক্ট টাইপিস্ট, আলপনা, বসুন্ধরা, আকৃতি মাল্টিফন্ট ইঞ্জিন, প্রমূখ আইএমই, গুগল ইনপুট আইএমই, মাইক্রোসফট ভাষা প্রজেক্টে প্রাপ্ত ইন্ডিক আইএমই এই সবই হল এক একটি 'আইএমই' বা ইনপুট মেথড এডিটর। এই ব্যপারে পরে বিস্তারিত আলোচিত হয়েছে।



**indic-keyboards**  
A Multilingual Indic Keyboard Interface



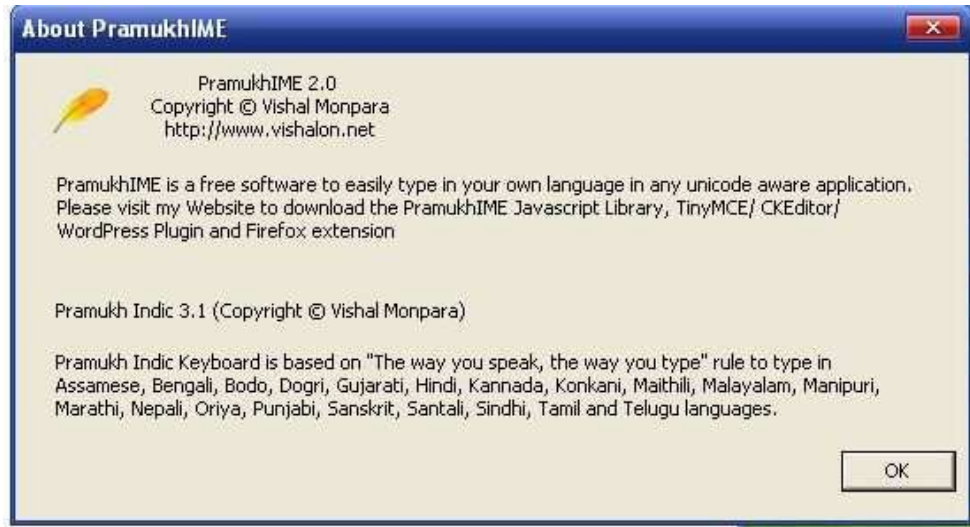
ইন্ডিক আইএমই কম্পিউটারের ট্রে-তে দেখাচ্ছে।

## প্রমূখ আই এম ইঃ-

मराठी मराठी हिन्दी  
ગુજરાતી ગુજરાતી  
भाषा বাংলা  
ଓଡ଼ିଆ ଓଡ଼ିଆ  
සිංහල සිංහල  
தமிழ் தமிழ்  
விக்சரி விக்சரி  
অসমীয়া অসমীয়া

ভারতের সমস্ত ভাষা গুলির জন্যে উইন্ডোজে টাইপ করার জন্য এই প্রমূখ আইএমই (ইনপুট মেথড এডিটরটিকে) তৈরী করা হয়েছে। বস্তুতপক্ষে শহীদলিপি, বিজয়, প্রশিকা, অভ্র, এসটিএম, পারফেক্ট টাইপিস্ট, আলপনা, বসুন্ধরা, আকৃতি মাল্টিফন্ট ইঞ্জিন, প্রমূখ আইএমই, গুগল ইনপুট আইএমই,

মাইক্রোসফট ভাষা প্রজেক্টে প্রাপ্ত ইন্ডিক আইএমই এই সবই হল এক একটি 'আইএমই' বা ইনপুট মেথড এডিটর। এই ব্যপারে পরে বিস্তারিত আলোচিত হয়েছে।



## ইউনিকোড টাইপিং টুলঃ-

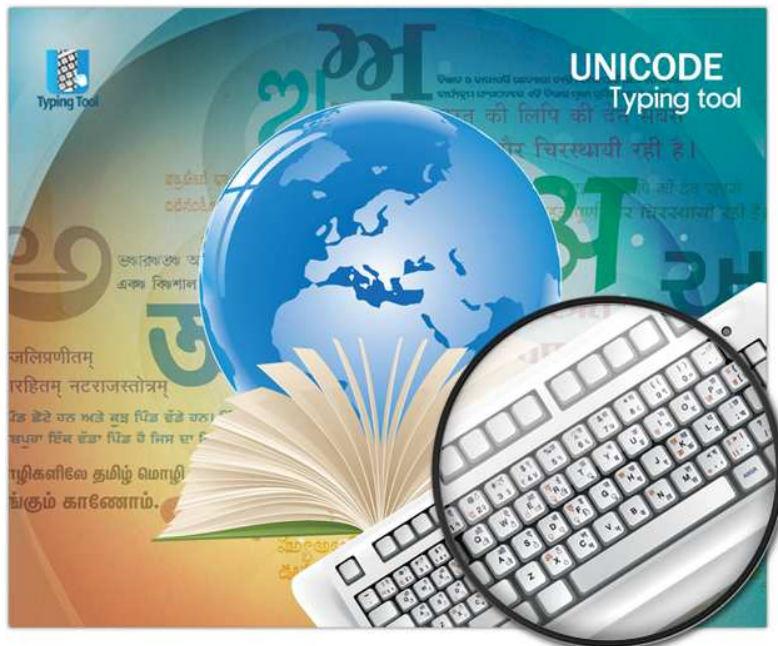


<http://www.gist.cdac.in> <http://www.cdac.in>

मराठी मराठी हिन्दी  
ગુજરાતી ತುಳುಗು ಶಿವಿ മലയാളം  
भाषा বাংলা  
ଓଡ଼ିଆ ଓଡ଼ିଆ ಕನ್ನಡ संस्कृतम्  
விக்கிப்பீடியா اُردُو অসমীয়া

ভারতের সমস্ত ভাষা গুলির জন্যে উইন্ডোজে ইউনিকোড টাইপ করার জন্যে এই ইউনিকোড টাইপিং টুলটি তৈরী করেছে ভারতের সিড্যাক জিস্ট। এতে ইউনিকোড কনসটিয়ামের ইউনিকোড সাপোর্ট করে বলে একুশে প্রজেক্টের সমস্ত ইউনিকোড বাংলা ফন্ট এতে ব্যবহার করা যাবে। এতে প্রতিটি ভারতীয় ভাষার ইনস্ক্রিপ্ট এবং ফোনেটিক কি-বোর্ড লে-আউট সাপোর্ট করে। এই কি-বোর্ড লে-আউট আপনার স্ক্রিনে ফ্লোট করবে। সেটি আপনি আপনার পছন্দমতন গাঢ় বা হালকা করতে পারেন।

বস্তুতপক্ষে শহীদলিপি, বিজয়, প্রশিকা, অত্র, এসটিএম, পারফেক্ট টাইপিষ্ট, আলপনা, বসুন্ধরা, আকৃতি মাল্টিফন্ট ইঞ্জিন, প্রমুখ আইএমই, গুগল ইনপুট আইএমই, মাইক্রোসফট ভাষা প্রজেক্টে প্রাপ্ত ইন্ডিক আইএমই এই সবই হল এক একটি 'আইএমই' বা ইনপুট মেথড এডিটর। এই ব্যাপারে পরে বিস্তারিত আলোচিত হয়েছে।





ইউনিকোড টাইপিং টুল। ভারতের সব ভাষার জন্যে



## বেঙ্গলি ইন্ডিক আইএমইঃ- মাইক্রোসফট ভাষা প্রকল্পঃ-



ভারতের সমস্ত ভাষা গুলির জন্যে মাইক্রোসফট ইউভোজ তাদের উইন্ডোজ অপারেটিং সিস্টেমে ইউনিকোড টাইপ করার জন্য এই আইএমই (ইনপুট মেথড এডিটর) তৈরী করিয়েছে ওয়েব দুনিয়া সংস্থার দ্বারা এবং তারপরে বিনামূল্যে দেওয়া হয়েছে, এর নাম 'বেঙ্গলি ইন্ডিক আইএমই ১ এবং ২'। এতে

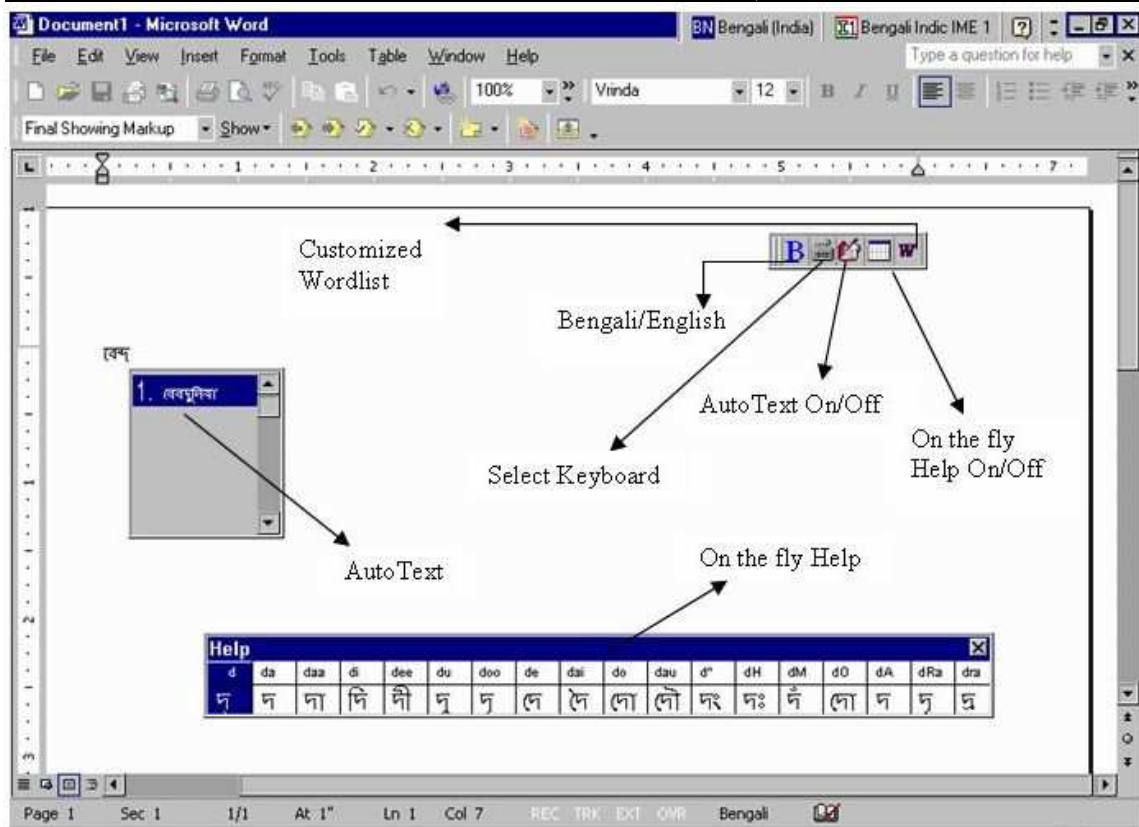
ইউনিকোড কনসটিয়ামের ইউনিকোড সাপোর্ট করে বলে একুশে প্রজেক্টের সমস্ত ইউনিকোড বাংলা ফন্ট এতে ব্যবহার করা যাবে। এতে প্রতিটি ভারতীয় ভাষার ইনস্ক্রিপ্ট এবং ফোনেটিক কি-বোর্ড লে-আউট সাপোর্ট করে। একুশে প্রজেক্টের সমস্ত ইউনিকোড বাংলা ফন্ট ডাউনলোড করুন [www.ekushey.org](http://www.ekushey.org)

বস্তুতপক্ষে শহীদলিপি, বিজয়, প্রশিকা, অন্ন, এসটিএম, পারফেক্ট টাইপিস্ট, আলপনা, বসুন্ধরা, আকৃতি মাল্টিফন্ট ইঞ্জিন, প্রমুখ আইএমই, গুগল ইনপুট আইএমই, মাইক্রোসফট ভাষা প্রজেক্টে প্রাপ্ত ইন্ডিক আইএমই এই সবই হল এক একটি 'আইএমই' বা ইনপুট মেথড এডিটর। এই ব্যাপারে পরে বিস্তারিত আলোচিত হয়েছে।

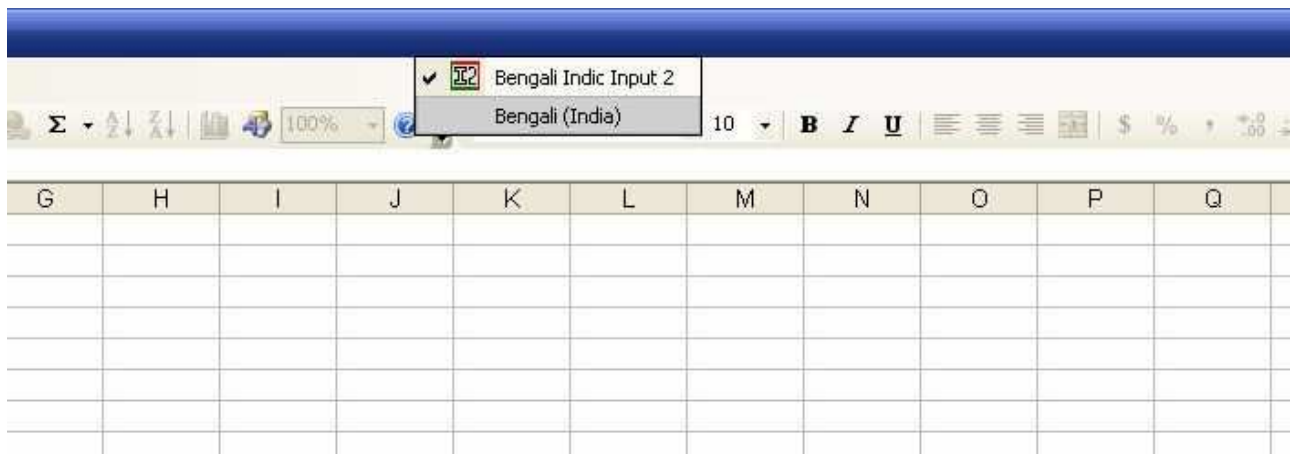
मराठी मराठी हिन्दी  
ગુજરાતી తెలుగు లిపి മലയാളം  
**भाषा** বাংলা  
ଓଡ଼ିଆ ଶାସ୍ତ୍ର ଚନ୍ଦ୍ର ସଂସ୍କୃତମ୍  
விக்கிப்பீடியா ୍ରୁ অসমীয়া



মাইক্রোসফট ভাষা প্রকল্প ওয়েবসাইট থেকে নেওয়া



বেঙ্গলি ইন্ডিক আইএমই ১



বেঙ্গলি ইন্ডিক আইএমই ২

## গুগল বাংলা ইনপুট আইএমইঃ-

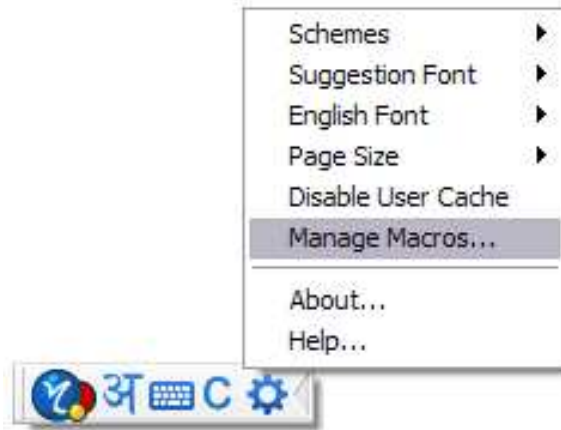


একাধিক জন্যে উইন্ডোজে ইউনিকোড টাইপ করার জন্যে এই আইএমই (ইনপুট মেথড এডিটরটিকে) তৈরী করেছে গুগল। এতে ইউনিকোড কনসটিয়ামের ইউনিকোড সাপোর্ট করে বলে একুশে প্রজেক্টের সমস্ত ইউনিকোড বাংলা ফন্ট এতে ব্যবহার করা যাবে। এটির মন্ত বড় সমস্যা হল আপনার ইন্টারনেট কানেকশান না থাকলে এটি কাজ করবে না। এতে প্রতিটি ভারতীয় ভাষার ইনস্ক্রিপ্ট এবং ফোনেটিক কি-বোর্ড লে-আউট সাপোর্ট করে। একুশে প্রজেক্টের সমস্ত ইউনিকোড বাংলা ফন্ট পেতে যান

[www.ekushey.org](http://www.ekushey.org)

গুগলে আপনি ভারতের যে কোন্ও ভাষায় ইনপুট দিয়ে (বাংলাতে কিছু টাইপ করে) সার্চ করতে পারবেন। আপনাকে গুগল সেই ভাষাতেই উত্তর দেবে। আপনাকে শুধু সেই ভাষাটিকে আপনার ব্রাউজারের সেটিংসে গিয়ে সিলেক্ট করতে হবে এবং আপনার উইন্ডোজে সেই ভাষার একটি ইউনিকোড ফন্ট ইন্সটল করে রাখতে হবে। কোন্ও ফন্ট উইন্ডোজে কীভাবে ইন্সটল করতে হয় সেই ব্যাপারে বিস্তারিত আলোচনা পরে রয়েছে।

বস্তুতপক্ষে শহীদলিপি, বিজয়, প্রশিকা, অত্র, এসটিএম, পারফেক্ট টাইপিস্ট, আলপনা, বসুন্ধরা, আকৃতি মাল্টিফন্ট ইঞ্জিন, প্রমুখ আইএমই, গুগল ইনপুট আইএমই, মাইক্রোসফট ভাষা প্রজেক্টে প্রাপ্ত ইন্ডিক আইএমই এই সবই হল এক একটি 'আইএমই' বা ইনপুট মেথড এডিটর। এই ব্যাপারে পরে বিস্তারিত আলোচিত হয়েছে।



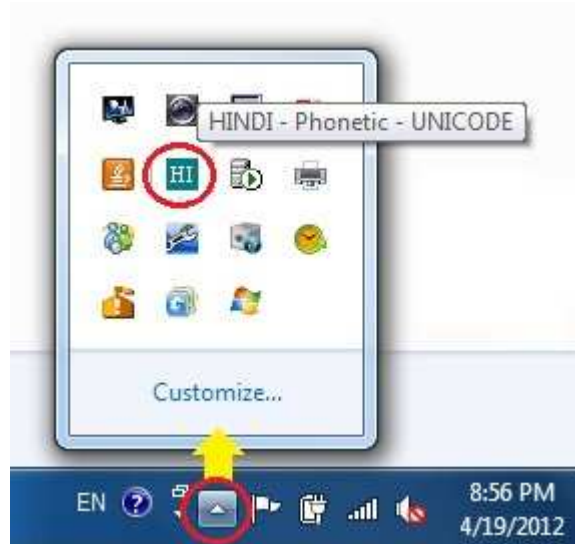
গুগল আইএমই হিন্দী। বাংলা ও ভারতের একাধিক ভাষাতে পাবেন।

## বরাহ মাল্টিলিঙ্গুয়াল আইএমই:-



ভারতের সমস্ত ভাষা গুলির জন্যে উইন্ডোজে ইউনিকোড টাইপ করার জন্যে এই আইএমই (ইনপুট মেথড এডিটরটিকে) তৈরী করেছে বরাহ গ্রুপ। এতে ইউনিকোড কনসার্টিয়ামের ইউনিকোড সাপোর্ট করে বলে একুশে প্রজেক্টের সমস্ত ইউনিকোড বাংলা ফন্ট এতে ব্যবহার করা যাবে। এতে প্রতিটি ভারতীয় ভাষার ইনস্ক্রিপ্ট এবং ফোনেটিক কি-বোর্ড লে-আউট সাপোর্ট করে। একুশে প্রজেক্টের সমস্ত ইউনিকোড বাংলা ফন্ট পেতে ভিজিট করুন [www.ekushey.org](http://www.ekushey.org)

বস্তুতপক্ষে শহীদলিপি, বিজয়, প্রশিকা, অত্র, এসটিএম, পারফেক্ট টাইপিস্ট, আলপনা, বসুন্ধরা, আকৃতি মাল্টিফন্ট ইঞ্জিন, প্রমুখ আইএমই, গুগল ইনপুট আইএমই, মাইক্রোসফট ভাষা প্রজেক্টে প্রাপ্ত ইন্ডিক আইএমই এই সবই হল এক একটি 'আইএমই' বা ইনপুট মেথড এডিটর। এই ব্যাপারে পরে বিস্তারিত আলোচিত হয়েছে।



বরাহ আইএমই

বরাহের এই আইএমই ছাড়াও বরাহের প্যাড পাবেন।

## সৌমিলি বাংলা আইএমই:-

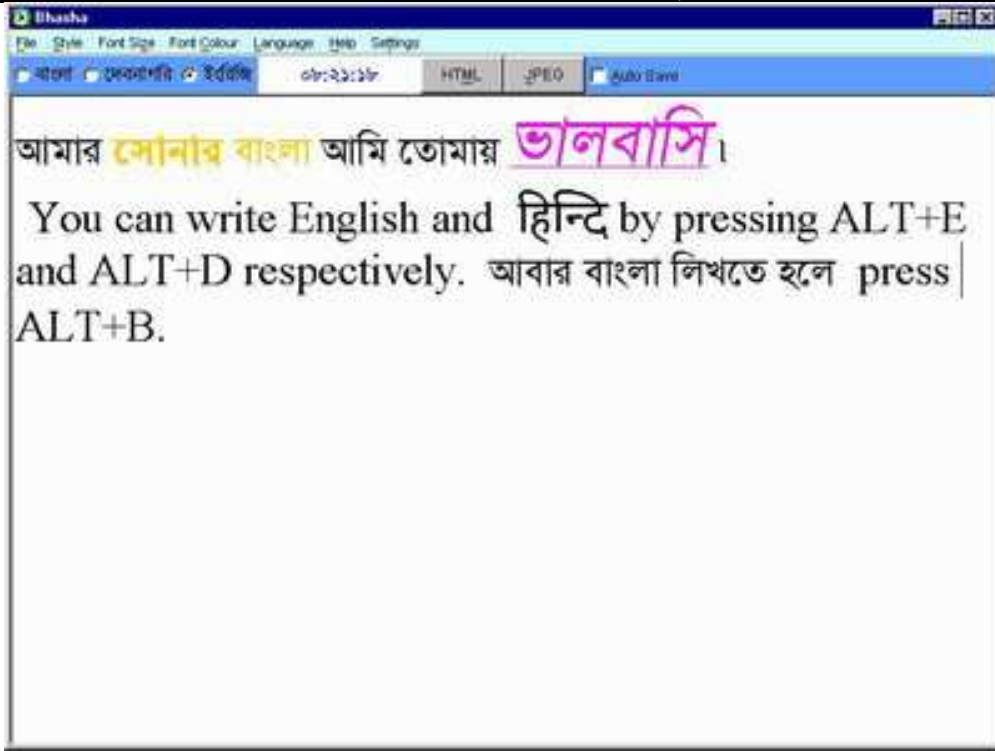


## ভাষা:-

একুশের ওয়েবসাইটে বিনামূল্যে পাবেন। [www.ekushey.org](http://www.ekushey.org)



একুশের ভাষা ওয়ার্ড প্রসেসার যেটি তৈরী করেছেন জনৈক পলাশ।



একুশের তৈরী 'ভাষা' ওয়ার্ড প্রসেসার

একুশের অন্যান্য প্রডাক্টগুলির -



একুশের ইউনিকোড বাংলা ফন্ট

একুশে বেটা লাইট ম্যাক্রো অ্যাড ইন

একুশের বাংলা ই-মেল পাঠান



সৃষ্টির ইউনিকোড বাংলা আইএমই

একুশে ভাষা ওয়ার্ড প্রসেসার

একুশের অভিধান

একুশের মোজিলা



একুশের বাংলা টাইপিং সলুশান ম্যাক অপারেটিং সিস্টেমের জন্যে

## শ্রী লিপি বঙ্গরত্নঃ-



ভারতের মডিউলার ইনফোটেকের তৈরী এই বাংলা আইএমই টি তৈরী করেছেন। এই আইএমই টাকার বিনিময়ে কিনতে হয়।

শ্রী লিপি বঙ্গরত্ন বাংলা ফন্ট ফেস -

| Font No. |                                | Font No. |                           |
|----------|--------------------------------|----------|---------------------------|
| 0550     | ভারত আমার দেশ। সব              | 0590     | ভারত আমার দেশ। সব         |
| 0552     | ভারত আমার দেশ। সব              | 0592     | ভারত আমার দেশ। সব         |
| 0554     | ভারত আমার দেশ। সব              | 0594     | ভারত আমার দেশ। সব         |
| 0556     | ভারত আমার দেশ। সব              | 0596     | ভারত আমার দেশ। সব         |
| 0558     | ভারত আমার দেশ। সব              | 0598     | ভারত আমার দেশ। সব         |
| 0560     | ভারত আমার দেশ। সব              | 1500     | ভারত আমার দেশ। সব         |
| 0562     | ভারত আমার দেশ। সব              | 1502     | ভারত আমার দেশ। সব ভা-     |
| 0564     | ভারত আমার দেশ। সব              | 1504     | ভারত আমার দেশ। সব         |
| 0566     | ভারত আমার দেশ।                 | 1506     | ভারত আমার দেশ। সব ভারতীয় |
| 0568     | ভারত আমার দেশ।                 | 1508     | ভারত আমার দেশ। সব         |
| 0570     | ভারত আমার দেশ।                 | 1510     | ভারত আমার দেশ। সব         |
| 0572     | ভারত আমার দেশ। সব              | 1512     | ভারত আমার দেশ।            |
| 0574+    | ভারত আমার দেশ। সব              | 1514     | ভারত আমার দেশ। সব         |
| 0576+    | ভারত আমার দেশ। সব              | 1516     | ভারত আমার দেশ। সব         |
| 0578+    | ভারত আমার দেশ। সব              | 1518     | ভারত আমার দেশ।            |
| 0580     | ভারত আমার দেশ। সব ভারতীয় আমার | 1520     | ভারত আমার দেশ। সব         |
| 0582     | ভারত আমার দেশ। সব ভারতীয় আমার | 1522     | ভারত আমার দেশ।            |
| 0584     | ভারত আমার দেশ। সব              | 1524     | ভারত আমার দেশ। সব         |
| 0586     | ভারত আমার দেশ। সব              | 1526     | ভারত আমার দেশ। সব         |
| 0588     | ভারত আমার দেশ। সব ভারতীয় আমার | 1528     | ভারত আমার                 |

+ Fonts Available in Shree-Lipi - Ex Layout only

|                  |                        |                  |                        |
|------------------|------------------------|------------------|------------------------|
| Font No.<br>1530 | ভারত আমার দেশ। সব      | Font No.<br>1571 | ভারত আমার দেশ। সব      |
| 1532             | ভারত আমার দেশ।         | 1572             | ভারত আমার দেশ। সব      |
| 1534             | ভারত আমার দেশ।         | 1573             | ভারত আমার দেশ।         |
| 1536             | ভারত আমার দেশ।         | 1574             | ভারত আমার দেশ। সব      |
| 1538             | ভারত আমার দেশ। সব      | 1575             | ভারত আমার দেশ। সব      |
| 1540             | ভারত আমার দেশ। সব      | 1576             | ভারত আমার দেশ। সব      |
| 1544             | ভারত আমার              | 1577             | ভারত আমার দেশ।         |
| 1542             | ভারত আমার              | 1578             | ভারত আমার দেশ। সব      |
| 1546             | ভারত আমার দেশ।         | 1579             | ভারত আমার দেশ। সব      |
| 1548             | ভারত আমার দেশ। সব      | 1580             | ভারত আমার দেশ।         |
| 1550             | ভারত আমার দেশ। সব      | 1581             | ভারত আমার              |
| 1552             | ভারত আমার দেশ। সব      | 1582             | ভারত আমার দেশ। সব      |
| 1555             | ভারত আমার দেশ। সব      | 1583             | ভারত আমার দেশ।         |
| 1556             | ভারত আমার দেশ। সব      | 1584             | ভারত আমার দেশ।         |
| 1557             | ভারত আমার দেশ। সব ভার- | 1585             | ভারত আমার দেশ।         |
| 1558             | ভারত আমার দেশ। সব      | 1586             | ভারত আমার দেশ। সব      |
| 1559             | ভারত আমার দেশ। সব      | 1587             | ভারত আমার দেশ। সব      |
| 1563             | ভারত আমার দেশ। সব      | 1588             | ভারত আমার              |
| 1565             | ভারত আমার দেশ।         | 1589             | ভারত আমার দেশ। সব      |
| 1567             | ভারত আমার দেশ। সব      | 1590             | ভারত আমার দেশ। সব ভার- |
| 1570             | ভারত আমার দেশ। সব      | 1591             | ভারত আমার দেশ। সব      |

শ্রী লিপি বঙ্গব্রত বাংলা ফন্ট ফেস তার সাথে ডেকোরেটিভ মাত্রা রয়েছে -

**Bengali Font Samples      Decorative Matra      Shree Lipi : 7.1**

Shree-Lipi 7.1 Supports Decorative Matras in all the Bengali / Assamese / Manipuri / fonts. User can install any font with a choice of 7 Decorative Matras in addition to normal font. Given below are some samples of the Decorative Matras available.

| Font No. |                                                       | Font No. |                                                       |
|----------|-------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------|
| 0550     | ভারত আমার দেশ ।<br>ভারত আমার দেশ ।<br>ভারত আমার দেশ । | 0568     | ভারত আমার দেশ ।<br>ভারত আমার দেশ ।<br>ভারত আমার দেশ । |
| 0554     | ভারত আমার দেশ ।<br>ভারত আমার দেশ ।<br>ভারত আমার দেশ । | 0570     | ভারত আমার দেশ ।<br>ভারত আমার দেশ ।<br>ভারত আমার দেশ । |
| 0556     | ভারত আমার দেশ ।<br>ভারত আমার দেশ ।<br>ভারত আমার দেশ । | 0572     | ভারত আমার দেশ ।<br>ভারত আমার দেশ ।<br>ভারত আমার দেশ । |
| 0558     | ভারত আমার দেশ ।<br>ভারত আমার দেশ ।<br>ভারত আমার দেশ । | 0576     | ভারত আমার দেশ ।<br>ভারত আমার দেশ ।<br>ভারত আমার দেশ । |
| 0562     | ভারত আমার দেশ ।<br>ভারত আমার দেশ ।<br>ভারত আমার দেশ । | 0580     | ভারত আমার দেশ ।<br>ভারত আমার দেশ ।<br>ভারত আমার দেশ । |
| 0566     | ভারত আমার দেশ ।<br>ভারত আমার দেশ ।<br>ভারত আমার দেশ । | 0584     | ভারত আমার দেশ ।<br>ভারত আমার দেশ ।<br>ভারত আমার দেশ । |

মডিউলার ইনফোটেকের তৈরী অন্যান্য প্রডাক্ট -



Shree-Lipi  
Mac

Shree-Lipi  
Braille

## মাইক্রোসফট উইন্ডোজ এক্সপি, ভিস্টা, সেভেন অপারেটিং সিস্টেমে রিজিওনাল সেটিংস এবং ফন্ট সেটিংস:-

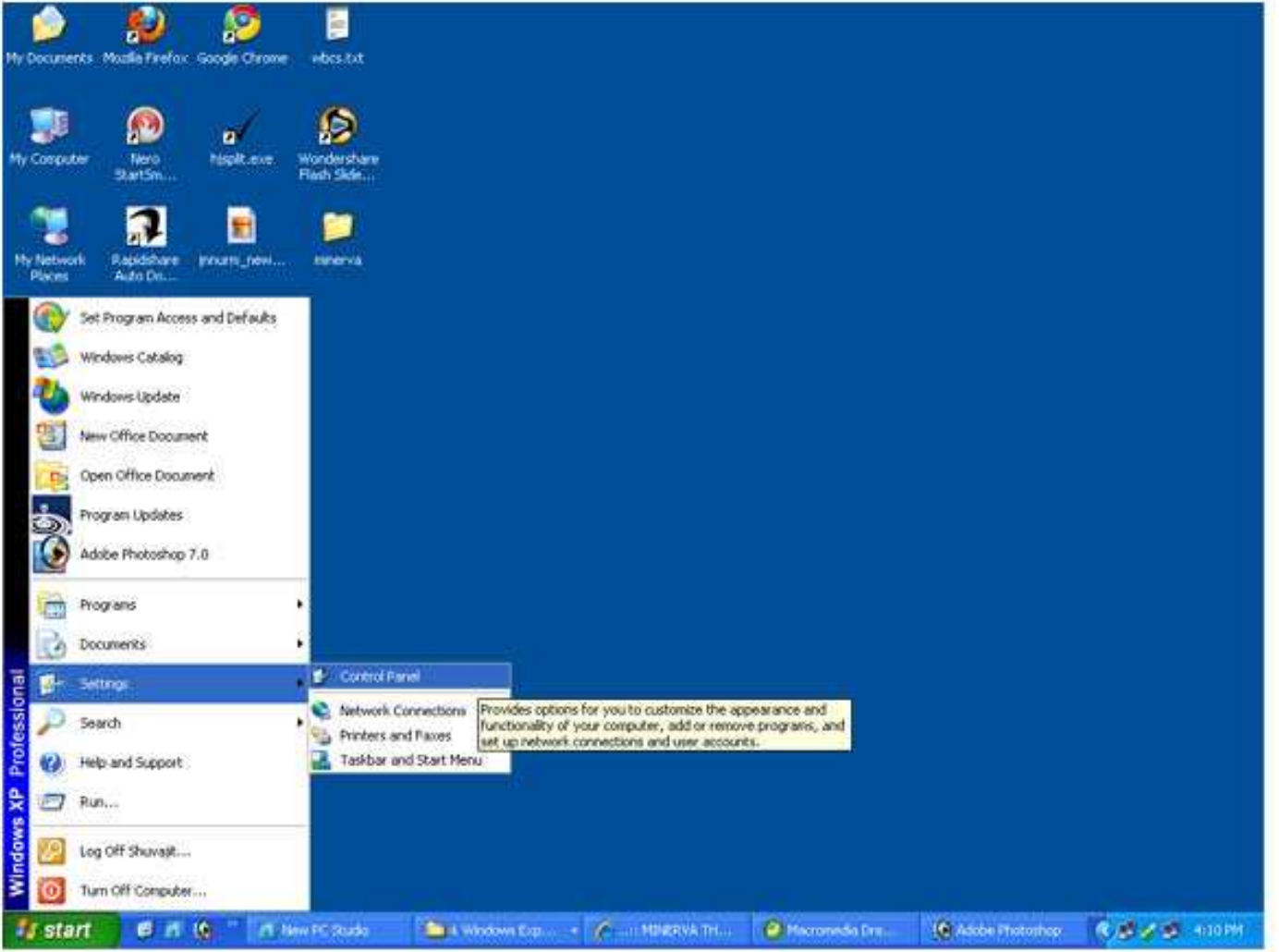


‘মাইক্রোসফট উইন্ডোজ এক্স পি’ আজ পর্যন্ত উইন্ডোজের সবথেকে জনপ্রিয় গ্রাফিক্যাল ইফসার ইন্টারফেস সমৃদ্ধ অপারেটিং সিস্টেম। ২০০৭ সালে একরকম জোর করেই উইন্ডোজ ভিস্টা চালু করে তারা পুরনো মেশিনে (যেগুলিতে উইন্ডোজ এক্স পি রয়েছে) সেই মেশিনে ভিস্টা আপগ্রেড করতে হবে এরকম ঘোষণা করে মাইক্রোসফট। কিন্তু তার পরেও এক্স পি এর জনপ্রিয়তা হারায়নি। ২০১৪ থেকে আর এক্স পি পাওয়া যাবেই না। - কেনা অরিজিনাল মাইক্রোসফট উইন্ডোজ এর ওপরে প্রযোজ্য, পাইরেটেড কপি হিসেব ধরা হয়নি।

মাইক্রোসফট উইন্ডোজ এক্স পি তে ডিফল্ট দু’টি ইউনিকোড বাংলা ফন্ট ইন্সটল করা থাকে। যার নাম হল ‘ভিন্দা’ ও ‘মংগল’। এই বইতে অত্র অংশে অত্রের স্রষ্টার একটি বাংলা ইন্টারভিউ (সাক্ষাৎকার) দেওয়া রয়েছে সেটি এই ভিন্দা ফন্টে দেওয়া। এই ফন্টগুলি ছাড়াও আপনি চাইলে একুশে প্রজেক্টের বাংলা ইউনিকোড ফন্ট বা অন্য যে কোনও ধরনের যে কোনও ভাষার ফন্ট উইন্ডোজের ফন্ট ফোল্ডারে ইন্সটল করতে পারবেন। আসুন দেখি সেটি কীভাবে করবেন -

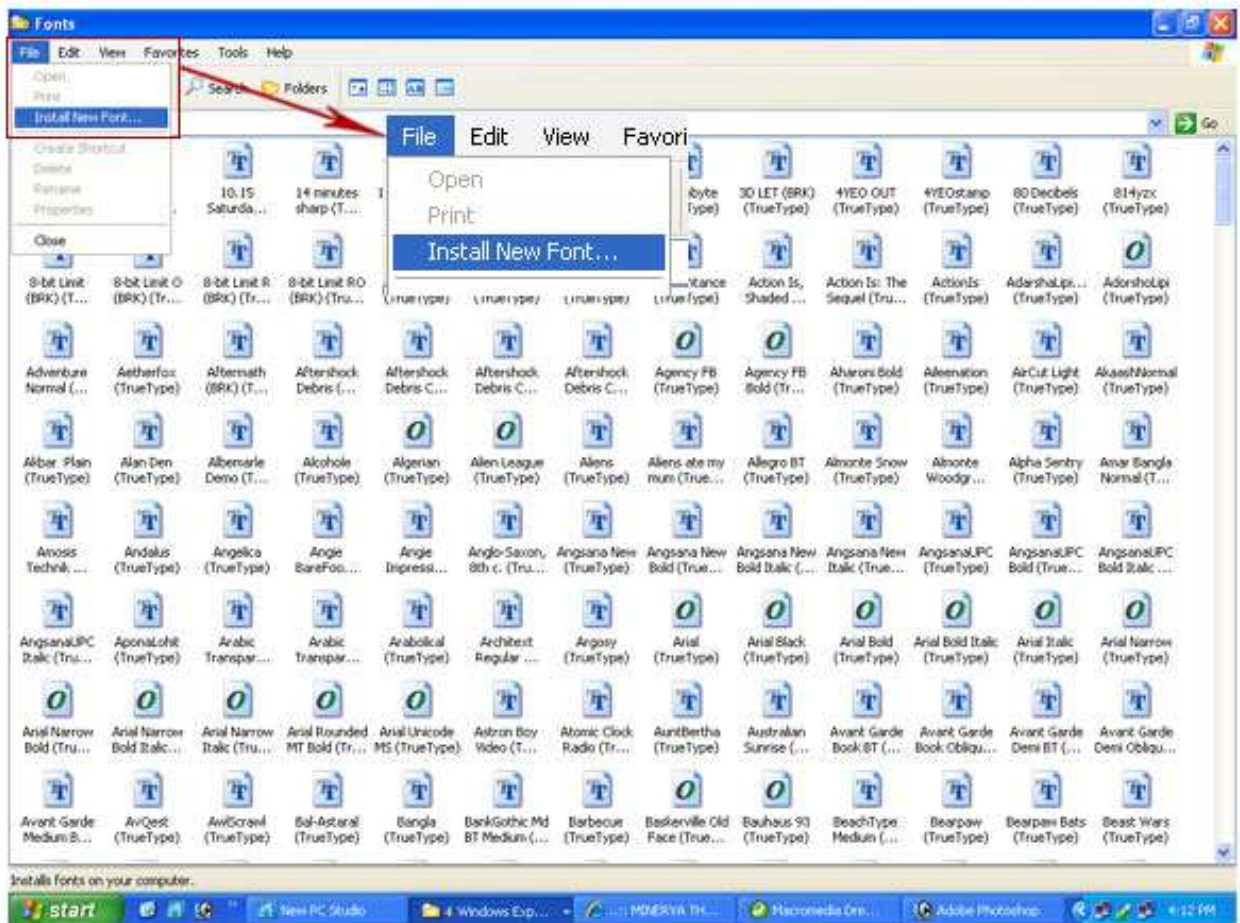
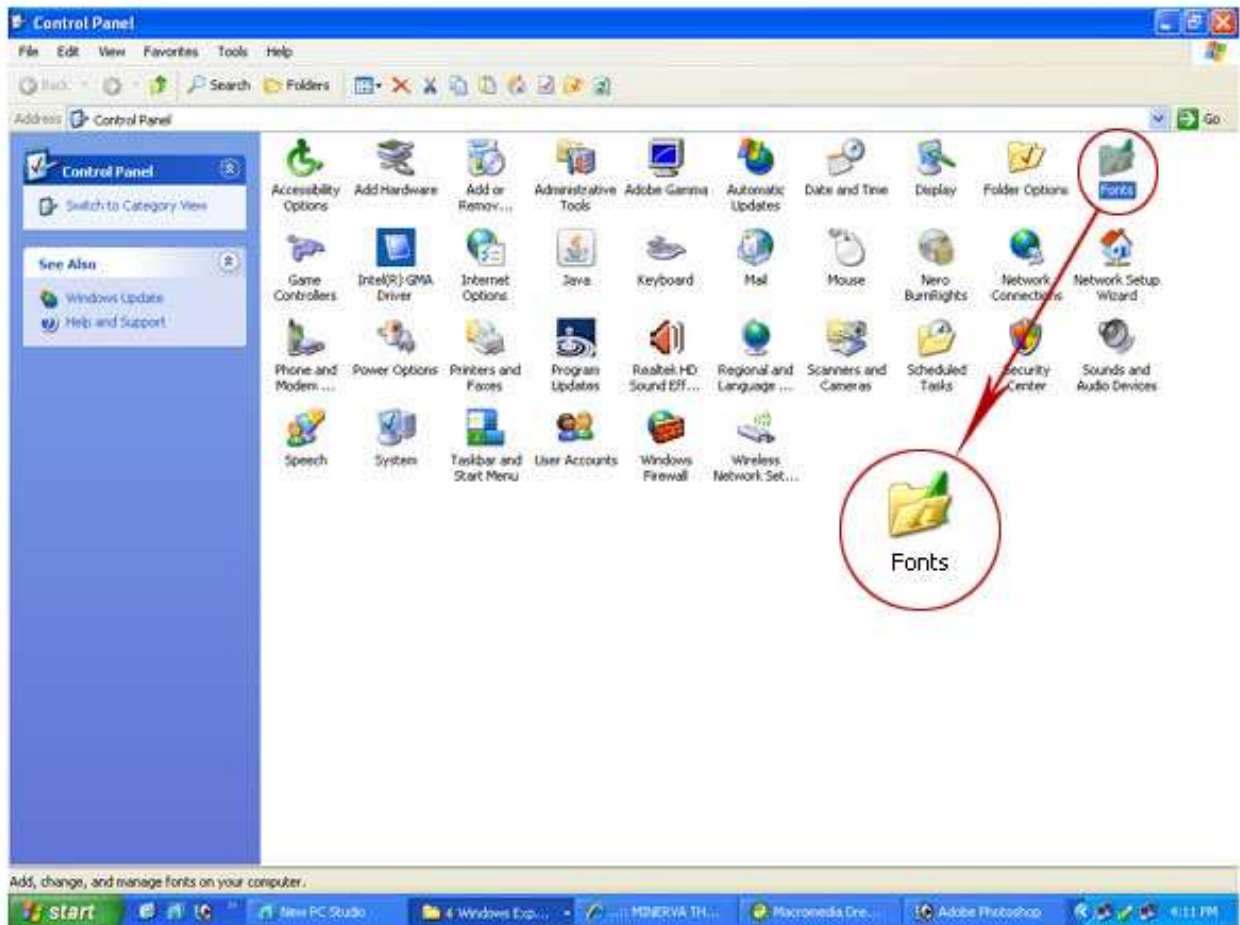
নতুন ফন্ট ইন্সটল করার জন্যে -

বাংলা না এলে কিংবা ঠিক মতো না এলে বাংলা Font Download করে তিন  
তারপর আপনার কম্পিউটারের Control Panel টি খুলুন ( start/settings/control  
panel ) এবং সেখানে গিয়ে FONTS বলে একটি Folder পাবেন, সেখানে চুকে  
File menu থেকে Install New Font এ ক্লিক করার পর সেখানে Font টি  
Download করেছেন সেখান থেকে Font টি নিয়ে Install করে তিন.



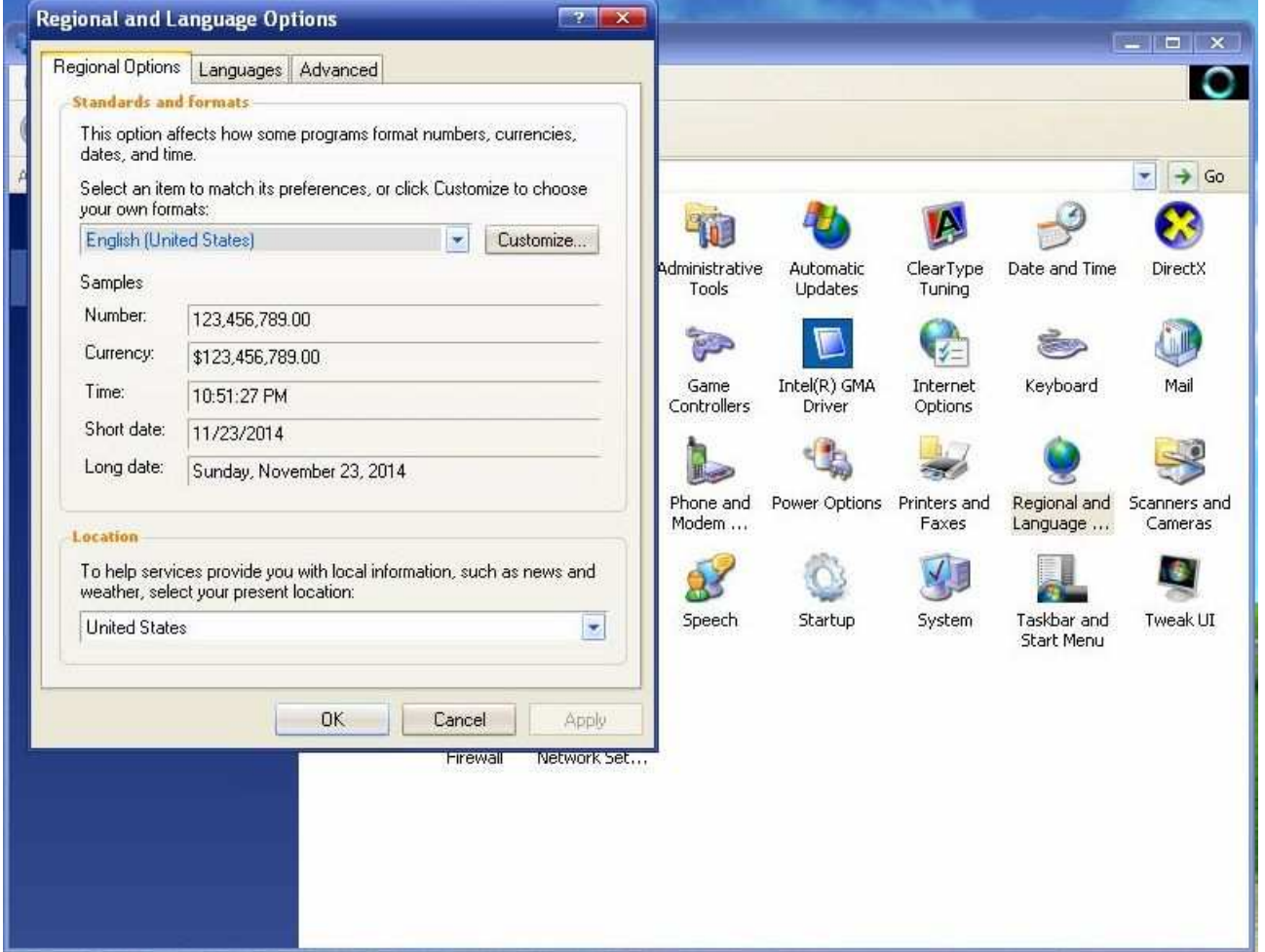
যান স্টার্ট তারপরে সেটিংস হয়ে যান কন্ট্রোল প্যানেল। সেখানের ফন্ট ফোল্ডারে ক্লিক করুন। দেখবেন আপনার উইন্ডোজে যতগুলি ফন্ট ইন্সটল রয়েছে সেগুলি দেখাবে। এরপরে সেখানের ওপরের মেনু থেকে ফাইল মেনুর আন্ডারে যান ইন্সটল নিউ ফন্টস অপশানে। দেখবেন আসবে অ্যাড ফন্ট নামক একটি ডায়ালগ বক্স। সেখান থেকে বাদিকের বক্স থেকে যে ড্রাইভের যে ফোল্ডারে আপনার ফন্টটি রয়েছে সেটি সিলেক্ট করে দিন। দেখবেন সব কয়টি ফন্ট উইন্ডোজ আপনাতেই ডিটেক্ট করে নেবে এবং তার নাম দেখাবে। সেখান থেকে আপনি আপনার ফন্টটি বেছে দিলেই সেটি উইন্ডোজের ফন্ট ফোল্ডারে সেভ হয়ে যাবে। এরপরে আপনি অফিস্ ওয়ার্ডে সেই ফন্টটি দিয়ে কাজ করতে পারবেন। নিচের ছবিগুলি লক্ষ করুন

-

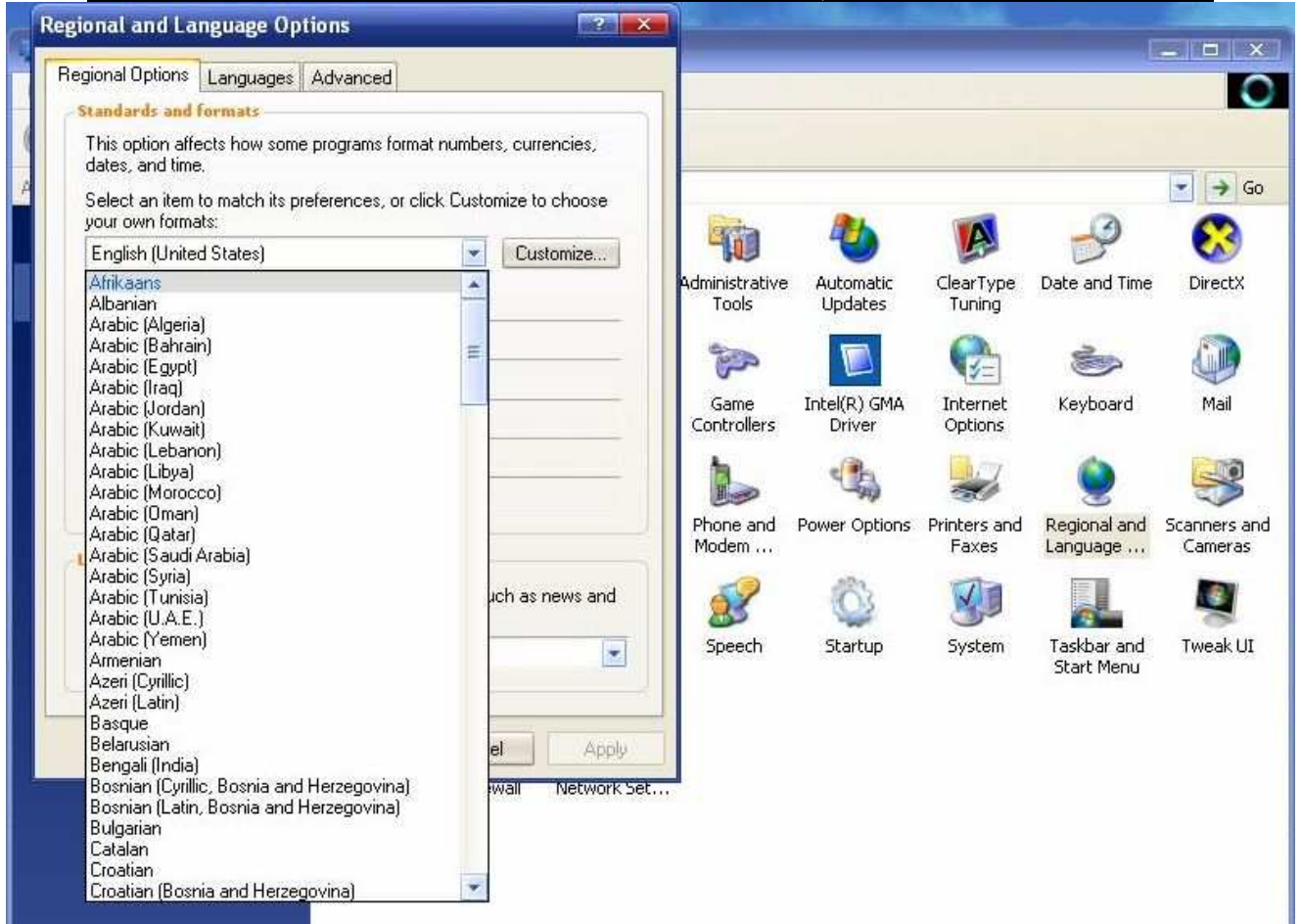


উইন্ডোজে আপনার বাংলা ভাষাটি কীভাবে চালু করবেন -

আপনি প্রথমবার উইন্ডোজ ইন্সটল করলে বা ফরম্যাট করার পরে উইন্ডোজ ইন্সটল করলে ইংরেজি ভাষাটিকে ডিফল্ট ভাষা দেখাবে। এই ভাষাতে আপনি সর্বত্র টাইপ করতে পারবেন এবং প্রিন্টও করতে পারবেন। বাংলাকে বা অন্য ভাষাতে উইন্ডোজকে কাজ করাতে হলে কিছু সেটিংস আপনাকে করতে হবে।



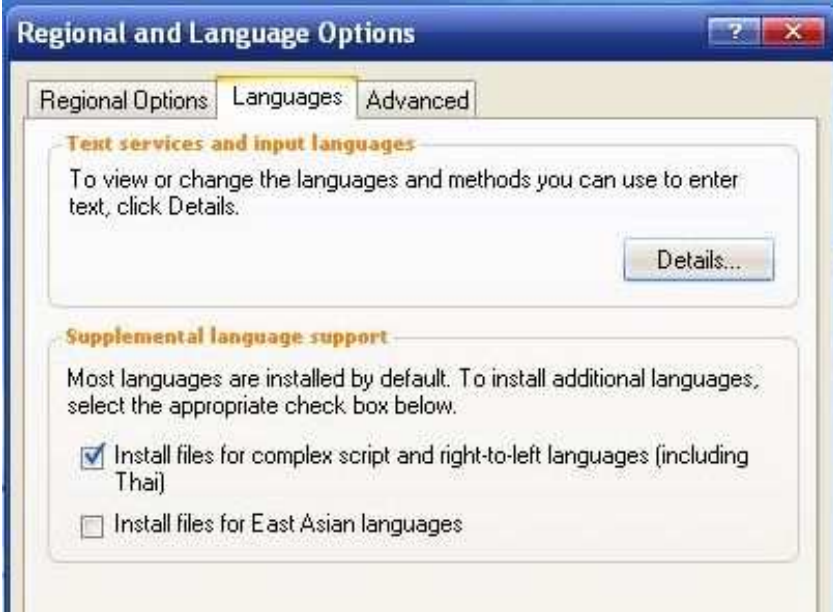
মনে রাখবেন যে উইন্ডোজ এক্সপি তে আপনি ১৩৭টি ভাষায় কাজ করতে পারবেন। নিচের ছবিটি দেখুন -



উইন্ডোজ এক্স পি আপনি ১৩৭টি ভাষায় কাজ করতে পারবেন।

আসুন দেখি সেটি কীভাবে করবেন - প্রথমে যান স্টার্ট তারপরে কন্ট্রোল প্যানেল রিজিওনাল অ্যান্ড ল্যাঙ্গুয়েজ অপশানে যান। তারপরে সেখানের ল্যাঙ্গুয়েজ ট্যাবে যান। দেখবেন নিচের ছবিটি দেখাচ্ছে -





এখানে সাপ্লিমেন্টাল ল্যাঙ্গুয়েজ সাপোর্ট

এর অন্তর্গত প্রথম অপশনটি - 'ইন্সটল ফাইলস ফর কমপ্লেক্স স্ক্রিপ্ট অ্যান্ড রাইট-টু-লেফ্ট ল্যাঙ্গুয়েজেস' অপশানে মার্ক করুন তারপরে ওকে করুন। এরপরে রিস্টার্ট করুন আপনার কম্পিউটার। এটি করার সময় উইন্ডোজের ইন্সটলেশন সিডিটি চায়, সেটি না থাকলে ভিস্তা এ আর সি সাইট থেকে আই কমপ্লেক্স সফটওয়্যারটি ডাউনলোড করে তা ইন্সটল করুন।

এখানে মার্ক করার পরে উইন্ডোজ রিস্টার্ট নেবার পরে দেখতে পারবেন আপনার উইন্ডোজের টাস্ক বারে এরকম একটি বক্স দেখতে পারবেন।  এই আইকনে ক্লিক করলে সেটি এরকম দেখাবে -এটিকে ল্যাঙ্গুয়েজ বার বলে।



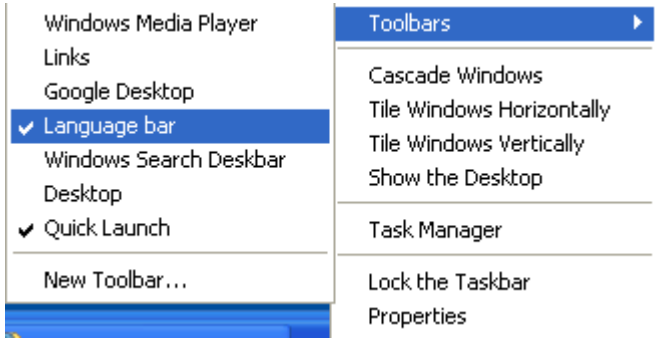
এখানে দু'টি ভাষায় কাজ করা যাবে বাংলা এবং ইংরেজি। এটি উইন্ডোজের ডিফল্ট টাইপিং বার।



দ্রষ্টে তে বাই ডিফল্ট থাকে সমস্ত আইএমই)

এরপরে আপনি যে কোন্ও একটি বা একাধিক আইএমই বা বাংলা টাইপিং সফটওয়্যার ইন্সটল করে নিলেই তাতে ভালোভাবে কাজ করতে পারবেন।

ল্যাঙ্গুয়েজ বারটি না দেখালে যান -



ঐ তে বা ডেস্কটপে রাইট ক্লিক করে ল্যাঙ্গুয়েজ বারে

মার্ক করুন। তার আগে রিজিওনাল সেটিংসটি করে রাখুন।

## Enabling Language Bar

If the 'Language bar' option is not visible in the 'Toolbars' menu, it needs to be enabled through the Control Panel:

### Windows XP

1. Go to **Control Panel** → **Regional and Language Options** → **Languages** tab → **Text services and input languages (Details)** → **Advanced** tab
2. Make sure that under **System configuration**, the option **Turn off advanced text services** is not checked.
3. Go to **Control Panel** → **Regional and Language Options** → **Languages** tab → **Text services and input languages (Details)** → **Settings** tab
4. Click **Language Bar**
5. Select **Show the Language bar on the desktop**. Click **OK**.
6. Go to **Control Panel** → **Regional and Language Options** → **Languages** Tab
7. Make sure that the option **Install files for East Asian languages** is checked in the checkboxes. This requires installation of system files and the system will prompt for you to insert the Operating System Disc.
8. If you are going to install IME for Indic languages or right-to-left languages, also make sure that the option **Install files for complex scripts and right to left languages** is checked in the checkboxes. This requires installation of system files and the system will prompt for you to insert the Operating System Disc.
9. Apply all settings and try to display language bar as described in the previous section.

### Windows 7/Vista

1. Navigate to the **Control Panel** → **Regional and Language Options** → **Keyboard and Languages** tab
2. Click on the **Change keyboards...** button and open the **Text services and input languages** dialog
3. Navigate to **Language Bar** tab
4. Enable the radio button **Docked in the taskbar** under the **Language Bar** section
5. Apply all settings, then try to display the language bar as described in the previous section.

## Input Tools Shortcut

A shortcut key sequence can be applied to input tools, which can be used to quickly enable them for any in-focus application. To set up a shortcut, follow these steps:

### Windows 7/Vista

1. **Control Panel** → **Regional and Language Options** → **Keyboard and Languages** tab
2. Click on **Change keyboards...** button to open **Text services and input languages** dialog
3. Navigate to **General** tab
4. If **Google [Language] Input** is not listed in **Installed Services** box, then click **Add**; in the **Add Input language** dialog box, go to the language for which you want to enable the input tools in the languages tree and expand it. Check the checkbox next to **Google [Language] Input** in the list.
5. Navigate to **Advanced key settings** tab
6. In **Hot keys for input languages**, select **To [Language] - Google Input Tools**
7. Press **Change Key Sequence**
8. Select **Enable Key Sequence**
9. Select a key sequence, such as **Left ALT + SHIFT + Key 1**
10. Apply all changes
11. Test the changes - open an application and press **Left ALT + SHIFT + Key 1** (or your custom shortcut) and the input tool should open.

### Windows XP

1. **Control Panel** → **Regional and Language Options** → **Languages** tab → **Text services and input languages (Details)** → **Settings Tab**
2. If either **[Language]** or **Google [Language] Input** is not listed in the **Installed Services** box, then click **Add** and in the **Add Input language** dialog box select **[Language]** in **Input language** and **Google [Language] Input** in **Keyboard layout/IME**. Click **OK**
3. Press **Key Settings**
4. In **Hot keys for input languages**, select **Switch to [Language]-Google [Language] Input**
5. Press **Change Key Sequence**
6. Select **Enable Key Sequence**
7. Select a key sequence, such as **Left ALT + SHIFT + Key 1**
8. Apply all changes
9. Test the changes - open an application and press **Left ALT + SHIFT + Key 1** (or your custom shortcut) and the input tool should open.

## আইএমই কী?

আইএমই বা ইনপুট মেথড এডিটর (এক্সপিতে একে টেক্সট ইনপুট প্রসেসার বলে যা টেক্সট সার্ভিসেস ফ্রেমওয়ার্ক তৈরী করেছে। মাইক্রোসফট ভাষা প্রজেক্টে এই আইএমই এর আরও উন্নততর সংস্করণ থার্ড পার্টি আইএমই হিসেবে ভারতের সমস্ত ভাষাতে বিনামূল্যে পাওয়া যাচ্ছে। এই আইএমই গুলি ওয়েবদুনা তৈরী করেছে।) হল এমন একটি ব্যবস্থা যার মাধ্যমে সাধারণ ইংরেজি কি-বোর্ড (১০১কি) দিয়েই আপনি অন্য যে কোনও ভাষায় ইনপুট দিতে পারেন। মাইক্রোসফট তাদের উইন্ডোজের জন্যে একটি ভিবিএ (বিস্যুয়াল বেসিক অ্যাসেমব্লি) বেসড প্রোগ্রাম তৈরী করেছিল যাতে অফিস ওয়ার্ডে ফোনেটিক্যালি যে কোনও ভাষায় উচ্চারণভিত্তিক) ইনপুট দেওয়া যায় সাধারণ ইংরেজি কি-বোর্ড দিয়ে।

এই ইনপুট মেথড এডিট কে অনেকে আক্ষরিক অর্থে ডেস্কটপ কি-বোর্ড স্ক্রিপ্ট ম্যানেজার বলেন। এই কথাটির মাধ্যমেই বুঝতে পারছেন যে কীভাবে সাধারণ ইংরেজি কি-বোর্ড দিয়ে সব কাজ ম্যানেজ করা যায়। এই ধরনের ইনপুট মেথড এডিটর বা ডেস্কটপ কি-বোর্ড স্ক্রিপ্ট ম্যানেজার সফটওয়্যার দিয়েই বাংলায় ইনপুট দেবার কাজ সবথেকে বেশি হয়। আগেই আলোচনা করেছি যে বস্তুতপক্ষে শহীদলিপি, বিজয়, প্রশিকা, অত্র, এসটিএম, পারফেক্ট টাইপিস্ট, আলপনা, বসুন্ধরা, আকৃতি মাল্টিফন্ট ইঞ্জিন, ইন্ডিকা, সৌমিলি বাংলা, শ্রী লিপি বঙ্গরত্ন, প্রমূখ আইএমই, গুগল ইনপুট আইএমই, মাইক্রোসফট ভাষা প্রজেক্টে প্রাপ্ত ইন্ডিক আইএমই এই সবই হল এক একটি 'আইএমই' বা ইনপুট মেথড এডিটর। এখানে একটি সেন্ট্রাল ইনপুট ম্যানেজার পদ্ধতি সমস্ত কাজটি করে। আমরা যখন কোন্ও ফিক্সড কি-বোর্ড রে-আউট অনুযায়ী টাইপ করি সেন্ট্রাল ম্যানেজার তখন সিস্টেমের বাংলা ক্যারেকটার জেনারেটর রম থেকে সেই বর্ণটি খুঁজে এনে আমাদের ওয়ার্ড প্রসেসারে তা দেখায়। এই সমস্ত বাংলা সফটওয়্যারগুলি সবই চালু করার পরে আপনার উইন্ডোজের টাস্ক বারে (ট্রে তে) চলে যায় (আবার অনেক সময় উইন্ডোজের ওপরের দিকে বার হিসেবে দেখায় (দেখুন বিজয়, অত্র, শাদিক, বিইউনিকি অংশে) এবং এই মাধ্যমে সাধারণ ইংরেজি কি-বোর্ড দিয়ে বাংলা ইনপুট দেওয়া যায়। আর এই ইনপুট কেবল ওয়ার্ডে বা এডিটরে টাইপ করার মধ্যেই শুধু সীমাবদ্ধ নেই, বরং এর দ্বারা ইউনিকোড মাধ্যমে আপনি ফাইল, ফোল্ডারের নাম বাংলায় করতে পারবেন।

মাইক্রোসফট সবার প্রথমে উইন্ডোজের শুরুর ভার্সনগুলিতে এশিয়ার বাজার ধরার জন্যে বিল্ট-ইন আইএমই সাপোর্ট শুধু দিত এশিয়ার চাইনিজ, জাপানি, কোরিয়ান এবং ভিয়েতনামি ভাষাতে, একে এক কথায় বলা হত - 'সিজেকেভি'। পরে উইন্ডোজ এক্সপিতে ১৩৭ টি ভাষায় এই পরিষেবা পাওয়া যায়। উইন্ডোজ এক্সপিতে একে টেক্সট ইনপুট প্রসেসারও বলে।

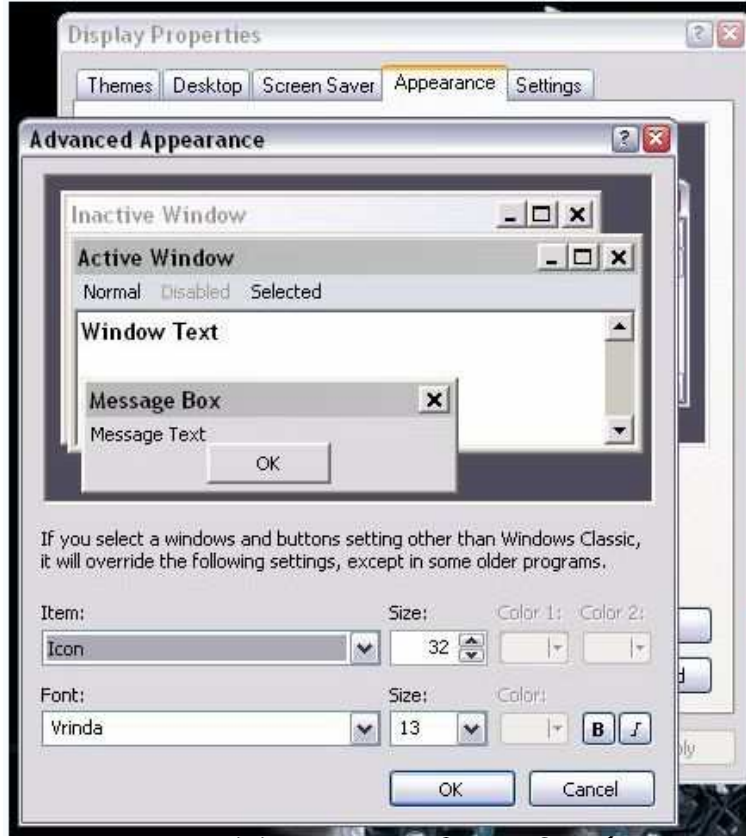
টেক্সট ইনপুট প্রসেসার (টিআইপি) বনাম ল্যাঙ্গুয়েজ ইন্টারফেস প্যাক (এলইপি) কী?

ল্যাঙ্গুয়েজ ইন্টারফেস প্যাক হল যেসব ভাষায় মাইক্রোসফট উইন্ডোজ রিজিওনাল সাপোর্ট দেয় না সেই ভাষায় একটি উইন্ডোজের জন্যে তৈরী টুল। মাইক্রোসফট উইন্ডোজ রিজিওনাল সাপোর্ট দেয় এমন ভাষার জন্যেও তৈরী হতে পারে। ভিস্টা এআরসি এর তৈরী আই কমপ্লেক্স হল এরকম একটি ল্যাঙ্গুয়েজ ইন্টারফেস প্যাক। আবার মাইক্রোসফট এর অফিসিয়াল সাইটেও বিভিন্ন ভাষার জন্যে এর উন্নততর সাপোর্ট পাবেন। এই ল্যাঙ্গুয়েজ ইন্টারফেস প্যাক বিনামূল্যে পাবেন এবং তা অন্যকে দিতেও পারবেন। এটি মূলত উইন্ডোজ এক্সপি এবং পরবর্তী ভার্সনগুলির জন্যে তৈরী।

ফাইল, ফোল্ডারের নাম বাংলায় করতে হলে কী করবেন-

১. আপনার উইন্ডোজের রিজিওনাল সেটিংসটি করুন যেভাবে আগে বলা রয়েছে।
২. ডেস্কটপের রাইট ক্লিক করে যান অ্যাপেরিয়াল ট্যাবে।
৩. এরপরে অ্যাডভান্সড বাটনে ক্লিক করুন। এরপরে অ্যাডভান্সড অ্যাপিয়ারেন্স বক্সটি দেখাবে।

৪. অ্যাডভান্সড অ্যাপিয়ারেন্স বক্সটি থেকে ফন্ট অপশানে গিয়ে সেখান থেকে একটি ইউনিকোড বাংলা ফন্ট বাছুন। তারপরে পাশে তার সাইজ একটু বেশি করে দিন, যেমন ১৫ পয়েন্ট।
৫. তারপরে ওকে করে বেরিয়ে আসুন। রিস্টার্ট নেবার দরকার নেই। নিচের ছবিটি দেখুন -



বাংলায় উইন্ডোজের সেটিংস পরিবর্তন



এরপরে যে কোন্ও একটি ইউনিকোড সমন্বিত বাংলা ইনপুট (টাইপিং) সফটওয়্যার দিয়ে ফাইল ফোল্ডারের নাম বাংলায় করুন। বিউনিকি, অত্র, ইউনিকোড টাইপিং টুল দিয়ে অনায়াসেই করতে পারবেন। উইন্ডোজের ডিফল্ট ইংরেজি ফন্ট হল 'টাইহোমা' ৮ পয়েন্ট।

## আপনার ইন্টারনেট ব্রাউজারের সেটিংস বাংলা জন্যে করুন -

আপনি যদি আপনার ওয়েব ব্রাউজারের সেটিংস বাংলায় না করেন তাহলে আপনি ওয়েবসাইটে বাংলা ভেখা এরকম ভাঙা ভাঙা দেখতে পারবেন। এটি যাতে না হয় তার জন্যে কী করতে হবে তা দেখুন।



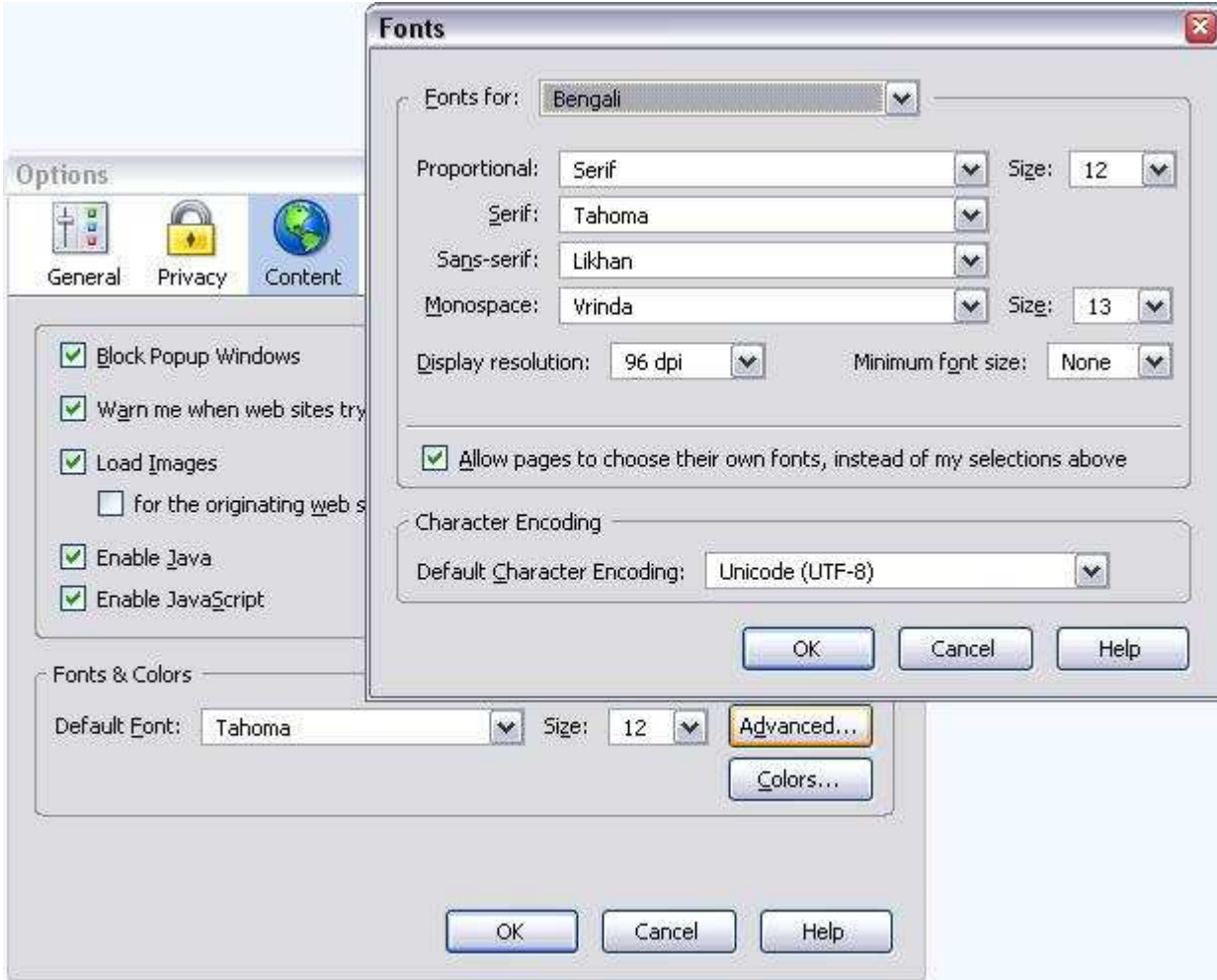
উইন্ডোজের ইন্টারনেট এক্সপ্লোরারের জন্যে -

উইন্ডোজের ইন্টারনেট এক্সপ্লোরার খুলে মেনু থেকে টুলসে যান তারপরে ইন্টারনেট অপশানে যান। দেখবেন এই ছবিটির মতন দেখাচ্ছে। এবারে ওখানে নিচের দিকে ফন্টস অপশানে ক্লিক করে একটি বাংলা ইউনিকোড ফন্ট বাছুন এবং ওকে করুন।



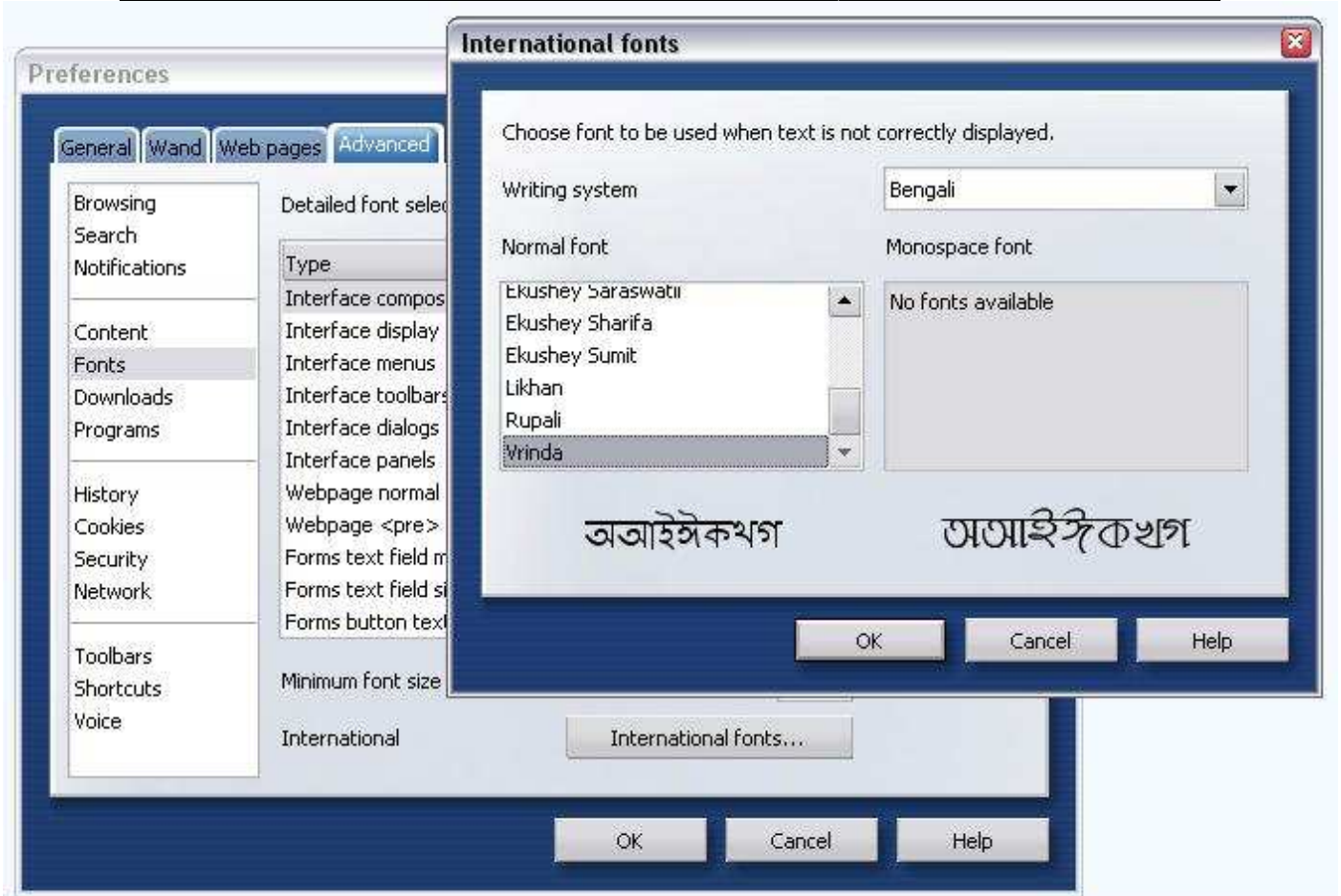
ফায়ারফক্সের জন্যে -

ওই একইভাবে অপশানের অন্তর্গত ফন্টস অপশানে গিয়ে ভাষা বাছুন এবং একটি বাংলা ইউনিকোড ফন্ট বাছুন এবং ওকে করুন।



অপেরার জন্যে -

প্রথমে মেনু থেকে প্রেফারেন্স অপশানে যান। তারপরে যান ওপরের দিকে থাকা অ্যাডভান্সড ট্যাব অপশানে। তারপরে নিচের দিকে থাকা ইন্টারনাল ফন্টস অপশানে গিয়ে বাংলা ভাষা বাছুন এবং একটি বাংলা ইউনিকোড ফন্ট বাছুন এবং ওকে করুন।



## ইউনিকোড বাংলা ফন্ট 'একুশে প্রজেক্ট':-

❖ একুশে ডট অরগ। [www.ekushey.org](http://www.ekushey.org)



অব্র, ইউনিকোড টাইপিং টুল, মাইক্রোসফট ভাষার ইন্ডিক আইএমই, গুগল ইনপুট আইএমই, বরাহ আইএমই এবং সকল ধরনের ইউনিকোড বাংলা টাইপিং সফটওয়্যার যেগুলি ইউনিকোড কনসার্টিয়ামের ইউনিকোড মাণ মেনে তৈরী হয়েছে বা সাপোর্ট করছে তাতে আপনি একুশের এই বাংলা ইউনিকোড ফন্টগুলি ব্যবহার করতে পারবেন।

একুশে প্রজেক্টের বাংলা ইউনিকোড ফন্ট ফেস -

উইন্ডোজের এক্সপি ডিফল্ট ইউনিকোড বাংলা ফন্ট হল 'ভিন্দা' আর উইন্ডোজ সেভেন এর পি ডিফল্ট ইউনিকোড বাংলা ফন্ট হল 'সোনার বাংলা'। তা ছাড়াও বাংলায় আরও ইউনিকোড বাংলা ফন্ট বিনামূল্যে ডাউনলোড করে নিতে পারেন একুশের প্রজেক্টের সাইট থেকে।

একুশের প্রজেক্টের ইউনিকোড বাংলা ফন্ট ফেসগুলি দেখুন -

|                    |                                           |
|--------------------|-------------------------------------------|
| ক.সোলাইমান লিপি -  | মাতৃভাষায় কোনো বিষয় শেখার আনন্দই আলাদা। |
| খ.রূপালি -         | মাতৃভাষায় কোনো বিষয় শেখার আনন্দই আলাদা। |
| গ.একুশে শারিফা -   | মাতৃভাষায় কোনো বিষয় শেখার আনন্দই আলাদা। |
| ঘ.একুশে পুনর্ভবা - | মাতৃভাষায় কোনো বিষয় শেখার আনন্দই আলাদা। |
| ঙ.একুশে সুমিত -    | মাতৃভাষায় কোনো বিষয় শেখার আনন্দই আলাদা। |
| চ.একুশে ছুর্ণা -   | মাতৃভাষায় কোনো বিষয় শেখার আনন্দই আলাদা। |
| ছ.একুশে সরস্বতী -  | মাতৃভাষায় কোনো বিষয় শেখার আনন্দই আলাদা। |
| জ.একুশে পূজা -     | মাতৃভাষায় কোনো বিষয় শেখার আনন্দই আলাদা। |
| ঝ.একুশে আজাদ -     | মাতৃভাষায় কোনো বিষয় শেখার আনন্দই আলাদা। |
| ঞ.একুশে গোখলি -    | মাতৃভাষায় কোনো বিষয় শেখার আনন্দই আলাদা। |
| ট.একুশে মহুয়া -   | মাতৃভাষায় কোনো বিষয় শেখার আনন্দই আলাদা। |
| ঠ.একুশে লোহিত -    | মাতৃভাষায় কোনো বিষয় শেখার আনন্দই আলাদা। |
| ড.মুক্তি -         | মাতৃভাষায় কোনো বিষয় শেখার আনন্দই আলাদা। |
| ঢ.লিখন নরমাল -     | মাতৃভাষায় কোনো বিষয় শেখার আনন্দই আলাদা। |
| ণ.সাগর -           | মাতৃভাষায় কোনো বিষয় শেখার আনন্দই আলাদা। |
| ত.মিত্রা মনো -     | মাতৃভাষায় কোনো বিষয় শেখার আনন্দই আলাদা। |

বাংলা ইউনিকোডে বাংলা, অসমিয়া, বিষ্ণুপ্রিয়া মণিপুরী, দাফলা, গাঢ়ো, হালাম, খশি, মিজো, মুন্ডা, নাগা, রায়ান, সাঁওতালি ভাষার অক্ষর রয়েছে। তবে আজকাল সাঁওতালরা তাদের আলটিকি অক্ষর ব্যবহার করে কম্পিউটারে। অন্যান্যরাও তাদের মতন অক্ষর ব্যবহার করে। বাংলা লিপি কেবলমাত্র বাংলা এবং অসমিয়ার মধ্যেই ভবিষ্যতে সীমাবদ্ধ থেকে যাবে।

একুশের অন্যান্য প্রডাক্ট সবই বিনামূল্যে পাবেন -



ইউনিকোড কী? একুশে প্রজেক্ট বলছে -



ইউনিকোড কনসোর্টিয়াম এর ইউনিকোড এর নানান ভার্শন -

ইউনিকোড ১.০ = ২০০১ সালে।

ইউনিকোড ৪.০ = ২০০৪ সালে।

ইউনিকোড ৪.১ = ২০০৪ সালে।

ইউনিকোড ৫.২ = ২০০৫ সালে।

ইউনিকোড ৭.০ = ২০০৭ সালে। এখনও পর্যন্ত সর্বশেষ।

## ইউনিকোড কী?

ইউনিকোড বিশ্বের প্রতিটি ভাষার প্রতিটি অক্ষরের জন্য একটি করে লম্বুর প্রদান করে,  
সেটা যে প্লাটফর্মেই হোক,  
সেটা যে প্রোগ্রামেই হোক,  
সেটা যে ভাষায়ই হোক।

মূলত, কম্পিউটারে শুধু সংখ্যার ব্যবহার হয়। কম্পিউটারে লিপি বা অন্যান্য অক্ষর সংরক্ষিত হয় সেই অক্ষরগুলির প্রতিটির পিছনে একটি করে একক সংখ্যা দিয়ে। ইউনিকোড আবিষ্কার হওয়ার আগে কম্পিউটারে ব্যবহারের জন্য শত শত লিপিসংকেত ছিলো ঐ একক সংখ্যা হিসাবে ব্যবহারের জন্য। একটি লিপিসংকেতের পক্ষে সব অক্ষরের সমর্থন দেয়া সম্ভব ছিলো না। যেমন, ইউরোপিয় ইউনিয়নেরই অনেককম লিপিসংকেতের প্রয়োজন হত তাদের সব ভাষাকে সমর্থন দেয়ার জন্য। এমনকি ইংরেজির মতো একটি ভাষার স্বাভাবিক ব্যবহারের ক্ষেত্রেও একটিমাত্র লিপিসংকেত দিয়ে অক্ষর, বিরাম চিহ্ন এবং কারিগরি অক্ষরগুলির সমর্থন দেয়া সম্ভব হতো না।

সবচেয়ে বড় সমস্যা ছিলো যে ঐ লিপিসংকেতগুলি একটি আরেকটির সাথে ঝামেলা করত বা এখনও করে। কারণ দু'টি লিপিসংকেতে দু'টি আলাদা অক্ষরের জন্য একই সংখ্যা ব্যবহার করা হয় অথবা একই অক্ষরের জন্য আলাদা আলাদা সংখ্যা ব্যবহার করা হয়। যার জন্য, যে-কোনো কম্পিউটার (বিশেষ করে সার্ভার)-এ অনেকগুলি লিপিসংকেতের সমর্থনের প্রয়োজন হয়ে দাঁড়ায়; তার পরেও বিভিন্ন লিপিসংকেত বা প্লাটফর্মের ডাটা প্রসেস করার সময় সেটা বিকৃত হয়ে যাবার ভয় থেকেই যায়।

### ইউনিকোড সেগুলো সব বদলে দিচ্ছে!

ইউনিকোড পৃথিবীর প্রতিটি ভাষার প্রতিটি অক্ষরের জন্য একটি একক সংখ্যা বরাদ্দ করেছে, সেটা যে প্রাক্টমের জন্যই হোক, যে প্রোগ্রামের জন্যই হোক, আর যে ভাষার জন্যই হোক। ইউনিকোডের এই বৈশিষ্ট্য প্রযুক্তিগত লেভেলে একক কোম্পানিগুলি যেমন, Apple, HP, IBM, JustSystem, Microsoft, Oracle, SAP, Sun, Sybase, Unisys সহ অনেকই গ্রহণ করেছে। আধুনিক বৈশিষ্ট্যের ব্যবহারের জন্য যেমন, XML, Java, ECMAScript (JavaScript), LDAP, CORBA 3.0, WML, ইত্যাদি, ইউনিকোডের প্রয়োজন, এবং এই ইউনিকোডই ISO/IEC 10646-এর প্রয়োগের একমাত্র উপায়। অনেক অপারেটিং সিস্টেমে, নতুন সব ইন্টারনেট ব্রাউজারে এবং এরকম অনেক এ্যপ্লিকেশনে ইউনিকোডের সমর্থন রয়েছে। ইউনিকোড বৈশিষ্ট্যের উত্থান, একে সমর্থন করে এরকম টুলের উপস্থিতি, বর্তমান বিশ্বের সফটওয়্যার উন্নতির গতির জন্য গুরুত্বপূর্ণ।

বিশাল লিপিসংকেতের সমর্থন থাকায় ক্লায়েন্ট সার্ভার বা বহুমুখী এ্যপ্লিকেশন এবং ওয়েবের গঠনে পুরোনো লিপিমালার ব্যবহার না করে ইউনিকোডের ব্যবহার অনেক খরচ কমিয়ে আনতে পারে। ইউনিকোড কোনো বাড়তি প্রকৌশল ছাড়াই একটি সফটওয়্যার বা ওয়েবসাইটকে বিভিন্ন প্রাক্টম, ভাষা এবং দেশে ব্যবহারযোগ্যতা দেয়। এটা ব্যবহারের ফলে ডাটা বিভিন্ন সিস্টেমের মধ্যে দিয়ে আলাগোনা করতে পারে কোনো রকম বিকৃতি ছাড়াই।

### ইউনিকোড কনসোর্টিয়াম সম্পর্কে

ইউনিকোড কনসোর্টিয়াম একটি অলাভজনক প্রতিষ্ঠান সংস্থা যেটা তৈরী হয়েছে ইউনিকোড বৈশিষ্ট্যের উন্নয়ন, ব্যবহার এবং বিস্তার করার জন্য, যেটা আধুনিক সফটওয়্যার এবং বৈশিষ্ট্যের প্রতিনিধিত্ব করে। এই কনসোর্টিয়ামের সদস্যপদ গ্রহণকারীরা কম্পিউটার তথ্য প্রক্রিয়াকারী শিল্পের কর্পোরেশন বা সংগঠনে তথ্য বিস্তৃতি করার জন্য বোর্ড হিসেবে দায়িত্ব পালন করে। সদস্যদের চাঁদার মাধ্যমে এই কনসোর্টিয়াম চালিত হয়। পৃথিবীর যে-কোনো স্থানের ব্যক্তি বা সংগঠনের পক্ষে ইউনিকোড কনসোর্টিয়ামের সদস্যপদ গ্রহণ করা সম্ভব, যারা ইউনিকোডের বৈশিষ্ট্য অনুকরণ করে, ইউনিকোডের প্রসারণ বা বাবহারিকতা বাড়াতে চায়।

বিস্তারিত তথ্যের জন্য শব্দকোষ, কারিগরি নির্দেশনা এবং প্রয়োজনীয় সম্ভার দেখুন।

Bengali/Bangla translation by [Ekushey](#)

Copyright © 1991-2011 Unicode, Inc.  
All Rights Reserved  
[Terms of Use](#)

Last updated: - Thursday, August 04, 2011 1:11:18 PM Last updated: - Friday, August 08, 2008 3:25:08 AM

যেসব এডিটর বা ওয়ার্ড প্রসেসারে ইউনিকোড সাপোর্ট করে সেগুলি হল -

১. মাইক্রোসফট অফিস এর সমস্ত (ওয়ার্ড, এক্সেল, পাওয়ার পয়েন্ট, আউটলুক)।
২. ওপেন অফিস (রাইটার, ড্র, ক্যালকুলেশন, ইমপ্রেস)।
৩. উইন্ডোজের নোটপ্যাড, ওয়ার্ডপ্যাড, মেসেনজার, মুভি মেকার।
১. কোয়ার্ক এক্সপ্রেস।
২. জি মেইল।
৩. মোজো মোজো।
৪. এমএসএন হট মেইল।
৫. এনজে স্টার কমিউনিকিটার।
৬. পলি স্ক্রিপ্ট।
৭. টেক্সট পাইপ প্রো।
৮. টি এক্স টেক্সট কন্ট্রোল ৯।
৯. ইয়াহু মেইল।

## ইউনিকোড অপারেটিং সিস্টেম -

- Apple [Mac OS X](#)
- [Bell Labs Plan 9](#)
- [Compaq's Tru64 UNIX](#), Open VMS
- [GNU/Linux](#) with [glibc](#) 2.2.2 or newer - [FAQ](#) support
- IBM [AIX](#), AS/400, OS/2
- [Inferno](#) by Vita Nuova
- [Java platform](#)
- [Microsoft Windows 2000, XP, and Vista](#)
- SCO UnixWare 7.1.0
- [Sun's Solaris 7 & 8 operating environments and Unicode](#)  
Unicode, multilingual computing, and software internationalization.  
Codeset conversions.
- [Symbian Platform](#)

## বাংলা ইউনিকোড ফন্ট এনকোডিং চার্ট -

9.1 Bangla Code Chart

|   | 098 | 099 | 09A | 09B | 09C | 09D | 09E | 09F |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 0 |     | ঐ   | ঈ   | র   | ী   |     | ঋ   | ব   |
| 1 | ঁ   |     | ড   | ব   | ্   |     | ঞ   | র   |
| 2 | ং   |     | ঢ   | ল   | ্   |     | ়   | ূ   |
| 3 | ঃ   | ও   | ণ   |     | ্   |     | ়   | ট   |
| 4 |     | ঔ   | ত   |     | ্   |     | ।   | ূ   |
| 5 | অ   | ক   | খ   | র   |     |     | ।।  | ূ   |
| 6 | আ   | খ   | দ   | শ   |     |     | ০   | ূ   |
| 7 | ই   | গ   | ধ   | ষ   | ে   | ী   | ১   | ।   |
| 8 | ঈ   | ঘ   | ন   | স   | ে   |     | ২   | ূ   |
| 9 | উ   | ঙ   |     | হ   |     |     | ৩   | ০   |
| A | উ   | চ   | প   | ়   |     |     | ৪   | ূ   |
| B | ঋ   | ঋ   | ফ   |     | ৌ   |     | ৫   | ্যা |
| C | ৯   | জ   | ব   | ্   | ৌ   | ড়  | ৬   | ৎ   |
| D |     | ঝ   | ভ   | স   | ্   | ঢ   | ৭   | ক্ষ |
| E |     | ঞ   | ম   | া   |     |     | ৮   |     |
| F | এ   | ট   | য   | ি   |     | য়  | ৯   |     |

ইউনিকোড সম্পর্কে আরও বিস্তারিত জানলে লগ ইন করুন [www.unicode.org/resources/](http://www.unicode.org/resources/)

## এক নজরে বাংলা আই, এম. ই, সফটওয়্যার গুলির অজানা তথ্যঃ-

এই সমস্ত বাংলা সফটওয়্যারের বাংলা ফন্ট ফেস আসলে একই, তবে নাম আলাদা -

Bengali font similarities of different Bengali Typing Softwares

| Bijoy                                                                             | S.T.M                                                                             | INDICA                                                                            | Proshika Shabda Lipi                                                              | Shreelipi Bangaratna                                                               | Perfect Typist                                                                      | Akruti                                                                              | CDAC GIST                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| Anandapatra/Korotoa                                                               | Rudra                                                                             |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    | Lopa                                                                                |                                                                                     |                                                                                     |
| Padma                                                                             | Tanuja                                                                            |                                                                                   | Palash                                                                            | Damodar                                                                            | Amlan                                                                               |                                                                                     |                                                                                     |
| Bongshai                                                                          | Rati                                                                              |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    | Sujan                                                                               |                                                                                     | Abhijit                                                                             |
| Bongshai                                                                          | Rati                                                                              |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    | Sujan                                                                               |                                                                                     |                                                                                     |
| Jomuna                                                                            | Tanushree                                                                         |                                                                                   | Rajanigandha                                                                      | Durba                                                                              |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| Kushiara                                                                          | Kripa                                                                             |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    | Pinaki                                                                              |                                                                                     | Debashish                                                                           |
| Modhumoti                                                                         |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | Akando                                                                             |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| Brahmaputra                                                                       | Puskar                                                                            |                                                                                   | Dalia                                                                             |                                                                                    | Chandra                                                                             |                                                                                     |                                                                                     |
| Goomti                                                                            | Ishita                                                                            |                                                                                   | Padma/Bely                                                                        |                                                                                    | Deep                                                                                | Bankim                                                                              |                                                                                     |
| Ganga                                                                             | Kinnar                                                                            |                                                                                   | Dopati                                                                            | Gangotri                                                                           | Meghna                                                                              |                                                                                     |                                                                                     |
| Dhonno/Rupashree                                                                  | Punam                                                                             |                                                                                   | Mollika                                                                           | Abatar                                                                             |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
| Brahmaputra                                                                       | Puskar                                                                            |                                                                                   | Dalia                                                                             |                                                                                    | Chandra                                                                             |                                                                                     |                                                                                     |
|                                                                                   | Sananda                                                                           |                                                                                   | Golap                                                                             |                                                                                    | Sudhi                                                                               |                                                                                     |                                                                                     |
| Keertankhula                                                                      | Anindita                                                                          |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    | Monika                                                                              |                                                                                     |                                                                                     |
| Kirtinasha                                                                        | Charu                                                                             |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    | Tandra                                                                              |                                                                                     | Mrinal                                                                              |
| Halda                                                                             | Hiten                                                                             |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    | Bakul                                                                               |                                                                                     |                                                                                     |
| Kalegonga                                                                         | Upasana                                                                           |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    | Parinita                                                                            |                                                                                     | Kaali                                                                               |
|                                                                                   | Tanima                                                                            |                                                                                   |                                                                                   | Desh                                                                               | Sagar                                                                               |                                                                                     |                                                                                     |
|                                                                                   | Rachna                                                                            |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    | Sutapa                                                                              |                                                                                     |                                                                                     |
|                                                                                   | Rikta                                                                             |                                                                                   |                                                                                   | Shefali                                                                            | Anjali                                                                              |                                                                                     |                                                                                     |
|                                                                                   | Ritu/Kusum                                                                        |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    | Sankha                                                                              |                                                                                     |                                                                                     |
|                                                                                   | Kobi                                                                              |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    | Jaya                                                                                |                                                                                     |                                                                                     |
|                                                                                   | Swasti                                                                            |                                                                                   |                                                                                   | Tarulata                                                                           | Dillip                                                                              |                                                                                     |                                                                                     |
|                                                                                   | Kush                                                                              |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    | Anu                                                                                 |                                                                                     |                                                                                     |
|                                                                                   | Sushree                                                                           |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    | Radhika                                                                             |                                                                                     |                                                                                     |
| Chandrabati                                                                       | Sukriti                                                                           |                                                                                   |                                                                                   | Fagun                                                                              | Ashok                                                                               |                                                                                     |                                                                                     |
|                                                                                   | Kusum                                                                             |                                                                                   |                                                                                   | Amlan                                                                              | Sankha                                                                              |                                                                                     |                                                                                     |
|                                                                                   | Lob                                                                               |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    | Bharaty                                                                             |                                                                                     |                                                                                     |
|                                                                                   | Madira                                                                            |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    | Bisakha                                                                             | Gautam/Nihar                                                                        |                                                                                     |
|                                                                                   | Mukta                                                                             |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    | Priya                                                                               |                                                                                     |                                                                                     |
|                                                                                   | Niva                                                                              |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    | Sishu                                                                               |                                                                                     |                                                                                     |
|                                                                                   | Orna                                                                              |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    | Gomata                                                                              |                                                                                     |                                                                                     |
|                                                                                   | Smriti                                                                            |                                                                                   |                                                                                   | Gomata                                                                             | Ambar                                                                               |                                                                                     |                                                                                     |
|                                                                                   | Ila                                                                               |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    | Soma                                                                                |                                                                                     | Amrut                                                                               |
|                                                                                   | Ishan                                                                             |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    | Shyama                                                                              | Bharat                                                                              |                                                                                     |
|                                                                                   | Suchi                                                                             |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                    | Hemanta                                                                             |                                                                                     |                                                                                     |

এই সমস্ত বাংলা সফটওয়্যারের বাংলা ফন্ট ফেস আসলে একই, তবে নাম আলাদা -

|            |           |         |         |                |          |        |          |
|------------|-----------|---------|---------|----------------|----------|--------|----------|
| Kopotaksha | Shital    |         |         | Kamal          | Ankur    |        |          |
|            | Satya     |         |         |                | Sudhi    |        |          |
|            | Saheli    |         |         |                | Argha    |        |          |
|            | Sagar     |         |         |                | Arka     |        |          |
|            | Ritu      |         |         |                | Sankha   |        |          |
|            | Abir      |         |         |                | Ankita   |        |          |
|            | Ambar     |         |         |                | Anjan    |        |          |
|            | Anamika   |         |         | Golap          | Ajanta   |        |          |
|            | Annesha   |         |         |                | Arjab    |        |          |
|            | Aruna     |         |         |                | Jamuna   |        |          |
|            | Rikta     |         |         |                | Anjali   |        |          |
|            | Jamini    |         |         |                | Ankita   |        | Arabindo |
|            | Juthi     |         |         | Kamal          | Ankur    |        |          |
|            | Khushi    |         |         |                | Bipul    |        |          |
|            | Brishti   |         |         | Chapa          | Jharna   |        |          |
|            | Chandrani |         |         | Gangchil       | Manas    |        |          |
|            | Dron      |         |         |                | Aparna   |        |          |
|            | Rachana   |         |         |                | Sutapa   |        |          |
|            | Shreeya   |         | Chameli |                | Nira     |        |          |
|            | Ananya    | Tagore  |         | Madhob/Pabitra | Benu     |        |          |
|            | Chharu    | Yamini  |         |                | Apu      |        |          |
|            | Hasi      | Durga   |         |                | Mitali   |        |          |
| Borhal     | Shibi     | Rachita |         |                | Sandha   |        |          |
|            | Adi       | Ganpati |         |                | Lipi     | Deepen |          |
|            | Ayan      | Rahul   |         |                | Trisha   |        |          |
|            | Sananda   |         | Golap   |                | Sudhi    |        |          |
|            | Punam     |         | Mallika |                | Bishakha |        |          |
|            | Payel     |         |         | Bandhan        |          |        |          |
|            | Shreedip  |         |         | Dola           |          |        |          |
|            | Manoshi   |         |         | Eeshan         |          |        |          |
| Mahoua     |           |         |         | Ganesh         |          |        |          |
|            | Niladri   |         |         | Goutam         |          |        |          |
|            | Laboni    |         |         | Laboni Bold    |          |        |          |
|            | Shreejoni |         |         | Hangshoraj     |          |        |          |
|            | Suparna   |         |         | Gajraj         |          |        |          |
|            | Sumi      |         |         | Deepmala       |          |        |          |
|            | Shraboni  |         |         | Chandrani      |          |        |          |
|            | Kankana   |         |         |                |          | Brinda |          |
| Ghorautra  |           |         |         |                |          | Anmol  |          |

এইসব বাংলা সফটওয়্যারগুলিতে কী কী 'কি-বোর্ড লে-আউট' লে-আউট সাপোর্ট করেঃ-

| Name & Version     | Unicode (BD) | Alpona | Bijoy | Gitanjali | Satyajit | ISCII Inscript | National | Munir | (Other) |
|--------------------|--------------|--------|-------|-----------|----------|----------------|----------|-------|---------|
| Ekushey 2.2        | Yes          | Yes    | Yes   | Yes       | Yes      | Yes            | Yes      | Yes   | Yes     |
| Ekushey Shadhinota | Yes          |        |       |           |          |                |          |       | Yes     |
| ISIS               |              |        |       |           |          |                |          |       | Yes     |
| Alpona 1.15        |              | Yes    |       |           |          |                |          |       |         |
| AdarshaBangla 2.0  |              |        |       |           |          |                |          |       | Yes     |
| Bangla 2000        |              |        |       |           |          |                |          |       | Yes     |
| BanglaWord 1.9.0   |              |        |       |           |          |                |          |       | Yes     |
| Bangsee 1.0.1      |              |        |       |           |          |                |          |       | Yes     |
| Executive Bengali  |              |        |       |           |          |                |          |       | Yes     |
| iLeap 2.07d        |              |        |       |           |          | Yes            |          |       | Yes     |
| Lekhani 3.6        |              |        | Yes   | Yes       | Yes      |                |          | Yes   | Yes     |
| Bijoy 2001         |              |        | Yes   |           |          |                |          |       |         |
| Natural Bangla     |              |        |       |           |          |                |          |       | Yes     |
| ILKEYB             |              |        |       |           |          |                |          |       | Yes     |
| Proshika Shabda 4  |              |        | Yes   |           |          |                | Yes      | Yes   |         |
| Neela 4            |              |        |       |           |          |                |          |       | Yes     |
| BangTEX            |              |        |       |           |          |                |          |       | N/A     |
| BanglaTyper 2.0    |              |        |       |           |          |                |          |       | N/A     |

ইংরেজি কি-বোর্ড (রোমান এবং ল্যাটিন) সম্পর্কে জানতে গেলে ইন্টারনেটে সার্চ করলেই পাবেন তাই এই ব্যপারে কিছু দিলাম না। আমাদের এই আলোচনা থেকে আমরা জানতে পারলাম যে বাংলা কি-বোর্ড প্রথম তৈরী করেছিলেন পূর্ব পাকিস্তানের (এখন বাংলাদেশ) মুনীর চৌধুরী। তাঁর তৈরী লে-আউট দিয়ে বাংলায় টাইপ রাইটারে টাইপ করা গেলেও সেটি দিয়ে কম্পিউটারে টাইপ করার উপযুক্ত ছিল না। তবুও এখনও অনেকে তাঁর প্রতি শ্রদ্ধা জানিয়ে তাঁর তৈরী লে-আউটে একটু পরিবর্তন করে নাম দিয়েছে মুনীর লে-আউট, এটিও ফিক্সড লে-আউট। সর্বপ্রথম বাংলা কিবোর্ড লে-আউট তৈরী করেছিলেন শহীদলিপির স্রষ্টা। তিনি একটি অসাধারণ পদ্ধতিতে বাংলা কি-বোর্ড লে-আউট তৈরী করেছিলেন। অল্পপ্রাণ বর্ণগুলি কি-বোর্ডের নরমাল অপশানে এবং মহাপ্রাণ বর্ণগুলিকে কি-বোর্ডের শিফট অপশানে রেখেছিলেন (বিস্তারিত দেখুন শহীদলিপি অংশে), তবে এই লে-আউট ছিল ফিক্সড। এর পরেই বিজয়ের মোস্তাফা জব্বার যে লে-আউটটি তৈরী করেছিলেন তা হল বিজয় আজ পর্যন্ত এই লে-আউটটি তার স্থান দখল করেই রেখেছে। এই লে-আউটটিও ছিল ফিক্সড।। অন্যান্য সফটওয়্যার প্রস্তুতকারক সংস্থাগুলি তাদের সফটওয়্যারের সাথে ফিক্সড লে-আউট তৈরী করেছে। আবার বাংলাদেশ সরকার জাতীয় এবং ইউনিকোড বিডি (প্রমিত) ফিক্সড লে-আউট তৈরী করেছে। অন্যদিকে ভারতেও সত্যজিৎ, গীতাজলি, টপ টাইপ, সিড্যাকের ইনস্ক্রিপ্ট আসকি প্রভৃতি লে-আউট তৈরী করেন। আবার ভারত সরকারের ডিপার্টমেন্ট অফ ইলেকট্রনিক্স ভারতের সব ভাষাগুলির জন্যে একটি নতুন কি-বোর্ড লে-আউট তৈরী করেন যার নাম “ইনস্ক্রিপ্ট”। এই সব ফিক্সড লে-আউটের বড় সমস্যা হল আপনাকে মুকস্থ করে টাইপ করতে হত। এই সমস্যার সমাধানে অভ্র কি-বোর্ড লে-আউট নিজের মতন তৈরী করার যে সুবিধে দিল তাতে একদিকে যেমন কি-বোর্ড কপিরাইটের সমস্যার সমাধান হয়ে গেল তার সাথে সাথে ব্যবহারকারী পেল এক নতুন স্বাধীনতা। এখন অনেক সফটওয়্যার এই একই সুবিধে দিচ্ছে। তবে বাংলায় ফোনেটিক টাইপ করার জন্যে আজও সর্বজনগ্রাহ্য

কোনও লে-আউট তৈরী করা সম্ভবপর হয়নি। করা গেল না তার মধ্যেই বিইউনিকির মতন সফটওয়্যার মোবাইলে বাংলা টাইপ করার মতন একটি কি বারংবারপ্রেস করে একাধিক বাংলা অক্ষর টাইপ করার সুবিধে দেয়। এই সমস্ত কি-বোর্ড লে-আউট আপনি পাবেন একুশে প্রজেক্টের সাইটে।

এইসব বাংলা সফটওয়্যারগুলিতে কী কী 'বাংলা ফন্ট' সাপোর্ট করেঃ-

| Name & Version     | Unicode OTF | Alpona | Proshika | Bijoy | Bijoy99 | iLEAP | TEX | Lekhani | Bashundhara | Proprietary |
|--------------------|-------------|--------|----------|-------|---------|-------|-----|---------|-------------|-------------|
| Ekushey 2.2        |             |        | Yes      | Yes   | Yes     | Yes   | Yes | Yes     |             |             |
| Ekushey Shadhinota | Yes         |        |          |       |         |       |     |         |             |             |
| ISIS               | Yes         |        |          |       |         |       |     |         |             |             |
| Alpona 1.15        |             | Yes    |          |       |         |       |     |         |             |             |
| AdarshaBangla 2.0  |             |        | Yes      | Yes   |         |       |     |         |             |             |
| Bangla 2000        |             |        |          |       |         |       |     |         |             | Yes         |
| BanglaWord 1.9.0   |             |        | Yes      | Yes   | Yes     |       |     |         | Yes         |             |
| Bangsee 1.0.1      |             | Yes    |          |       |         |       |     |         |             |             |
| Executive Bengali  |             |        |          |       |         |       |     |         |             | Yes         |
| iLEAP 2.07d        |             |        |          |       |         | Yes   |     |         |             |             |
| Lekhani 3.6        |             |        | Yes      | Yes   | Yes     |       |     | Yes     | Yes         |             |
| Bijoy 2001         |             |        |          |       | Yes     |       |     |         |             |             |
| Natural Bangla     |             |        |          |       |         |       |     |         |             | Yes         |
| ILKEYB             |             |        |          |       |         |       |     |         |             | Yes         |
| Proshika Shabda 4  |             |        | Yes      |       | Yes     |       |     |         | Yes         |             |
| Neela 4            |             |        |          | Yes   |         |       |     |         |             |             |
| TEX Add-In         |             |        |          |       |         |       | Yes |         |             |             |
| BanglaTyper 2.0    |             |        | Yes      |       |         |       |     |         |             |             |

বাংলার ফন্ট অনেকেই তৈরীর চেষ্টা করেছিলেন। তবে প্রথমবার বাংলা টাইপিং সফটওয়্যার যেমন ম্যাকের জন্যে তৈরী হয়েছিল ১৯৮৪ খ্রীঃ যার নাম ছিল “শহীদলিপি” তেমনি ভারতের অনান্য ভাষাগুলিতে (বাংলা সহ) টাইপ করার জন্যে সেই একই ধরনের সফটওয়্যার তৈরী করেছিল পুনের আইটিআর গ্রাফিক্স সিস্টেমস প্রাঃ লিঃ (ইন্সটিটিউট অফ টাইপোগ্রাফিক্যাল রিসার্চ) ১৯৮৭ খ্রীঃ নাগাদ। আইটিআর বাংলা ভাষার জন্যে তৈরী করে বাংলা ফন্ট দিলীপ, দেবশ্রী, বঙ্কিম, সমিত, রবীন্দ্র, সুবর্ণা, উত্তমা, বিবেক। আবার হিন্দির জন্যে এদের তৈরী ফন্টগুলি হল মনোহর, মিত্রা, ওমকার, শ্রীধর, যোগেশ ইত্যাদি। এরাই “টপ টাইপ” নামের ডিটিপি সফটওয়্যারটি তৈরী করেছিল।

তারপরে বিজয়ও ফন্ট তৈরী করেছে। এর পরে একাধিক বাংলা সফটওয়্যার প্রস্তুতকারক সংস্থা তৈরী করেছে একাধিক রকমের সুন্দর সুন্দর ডিজাইনের বাংলা ফন্ট। কিন্তু ব্যবসায়িক কারণে এই সমস্ত ফন্টগুলিকে সর্ব সফটওয়্যার গ্রহণযোগ্য করে তোলা যায়নি। যে কোনও ভাষার ফন্ট বেশ কয়েক ধরনের তৈরী হয়েছিল কারণ একেক ধরনের প্রিন্টার মেশিনের জন্যে একেক ধরনের ফন্ট দরকার ছিল। পোস্ট স্ক্রিপ্ট প্রিন্টারের জন্যে এক ধরনের ফন্ট আবার লেজার ও ইঙ্কজেট প্রিন্টারের জন্যে এক ধরনের ফন্ট

তৈরী হয়েছিল। মনোটাইপ এবং লিনোটাইপ ফন্টও তৈরী হয়েছিল আলাদা আলাদা ভাবে। তবে ইউনিকোড আসার পরেই বোধহয় এর বিকাশলাভ করে অনেকাংশে। এর ফলে হয়ত অনেক কোম্পানীর ব্যবসা কমে যায় কিন্তু এর ফলে ভাষা আরও সমৃদ্ধ হয়েছে।

এই ছবিতে দেখতে পারবেন যে কোন কোন বাংলা সফটওয়্যারের বাংলা ফন্ট একুশে লাইট বোটার সাপোর্ট করবে।

## ইউনিকোড বনাম আনসি/ আসকি এনকোডিং:-



বনাম



(ASCII)

কম্পিউটারে কোনও ভাষায় টাইপ করে সেটা আমরা সেভ করে রাখি। তারপরে আবার সেটা খুলে এডিট করতে পারি। সেটা প্রিন্ট করতে পারি আবার ই-মেল করতেও পারি। কিন্তু কম্পিউটার সেটাকে এনকোডিং করে রাখে তার স্মৃতিতে। আর এই এনকোডিং এর একাধিক নিয়ম রয়েছে। সেনারা বা রাষ্ট্রের গুপ্ত কাজগুলির নিরাপত্তার জন্যে একরকমের এনকোডিং ব্যবহার করা হয় আবার সাধারণ অফিসের কাজের জন্যে আরেক রকম এনকোডিং ব্যবহার করা হয়। যদি এশটিমাত্র এনকোডিং থাকত তাহলে জঙ্গিরা সেই এনকোডিংটি ডি-কোড করে রাষ্ট্রের গোপন তথ্য পেয়ে যেত, আর সেটা মোটেই ভালো হত না। এই একই নিয়ম অনুসরণ করে এক একটি দেশ, আবার একটি দেশের এক একটি সফটওয়্যার প্রস্তুতকারক সংস্থা তাদের মতন আলাদা আলাদা এনকোডিং তৈরী করেছে। আবার একটি এনকোডিং সিস্টেমে এক একটি ব্যবসায়িক সফটওয়্যার প্রস্তুতকারক কোম্পানী তাদের ব্যবসার জন্যে আলা আলাদা ফন্ট ম্যাপ তৈরী করেছে। যেমন আনসির ওপরে বেস করেই ভারতের বাংলা সফটওয়্যার প্রস্তুতকারক কোম্পানীগুলি এক একজন এক এক রকমের আবার বাংলাদেশের বাংলা সফটওয়্যার প্রস্তুতকারক কোম্পানীগুলি এক একজন এক এক রকমের ফন্ট ম্যাপ তৈরী করেছে। এর ফলে একটি বাংলা ফন্টে তৈরী কোনও কাজ অন্য বাংলা ফন্টে খুলবে না। আজোবাজে হিজিবিজি লেখা দেখাবে।

আনসি/ আসকি এনকোডিং হল আমেরিকার (আমেরিকান স্ট্যান্ডার্ড কোড ফর ইনফরমেশন ইন্টারচেঞ্জ) American Standard Code for Information Interchange.

বাংলাদেশে যেমন 'বিজয়' আনসি/ আসকি এনকোডিং সবথেকে বেশি জনপ্রিয় তেমনি ভারতে ডিপার্টমেন্ট অফ ইলেকট্রনিক্স এর এনকোডিং নিয়ম 'ডিওই' প্রযোজ্য (এই এনকোডিং ব্যবহার করে সিড্যাক তৈরী করেছে আই লিপ এবং লিপ অফিস)। ফলে আপনি বিজয়ে তৈরী ডকুমেন্ট আই লিপে খুলতে পারবেন না।

আবার বিজয়েরই ক্লাসিক ফন্টে তৈরী ডকুমেন্ট এখনকার বিজয় বায়ান্নো এর বাংলা ফন্ট দিয়ে খুলতে পারবেন না। এই সমস্যাটি সর্বত্র বিদ্যমান।

আন্তর্জাতিক স্তরে এতদিনের প্রচলিত এনকোডিং হল আনসি / আসকি (ASCII) আমেরিকান স্ট্যান্ডার্ড কোড ফর ইনফরমেশন ইন্টারচেঞ্জ। আবার ইউনিকোড নামে আরেকটি নতুন আন্তর্জাতিক এনকোডিং এসেছে। এই এনকোডিং করে সফটওয়্যারটি বানাতেও তার ফন্টটি বানানো হয়েছে নিজেদের মতন করে। তাই এই সমস্যাগুলির সমাধানের জন্যে এসেছিল অ্যাডবির পি.ডি.এফ। আপনি কোনও ডকুমেন্ট তৈরী করে সেটি পি.ডি.এফ. ফর্মাটে যে কাউকে পাঠাতে পারবেন। কিন্তু ওয়েবসাইট তৈরীতে এই সমস্যার সমাধানের জন্যে এবং আরও কিছু কাজের জন্যে একটি সর্বজনগ্রাহ্য এনকোডিং কম্পিউটারের জন্যে সর্বদাই প্রয়োজন ছিল। আর এই সমস্যার সমাধানে সচেষ্ট হয় ইউনিকোড কনসোর্টিয়াম। তারা আন্তর্জাতিক স্তরে আলোচনার মাধ্যমে একটি আন্তর্জাতিক মানের এনকোডিং সমস্ত ভাষার জন্যে তৈরী করে। এর নামই হল ইউনিকোড। প্রথম দিকে একে কেউই গ্রহণ করেনি সফটওয়্যার ব্যবসার ক্ষতি হবে বলে। কিন্তু ওপেনসোর্স সফটওয়্যারগুলিতে এই ইউনিকোডের আন্দোলনের ফলে মানুষের কাছে এবং ইন্টারনেটের জগতে চলে আসে এই ইউনিকোড। আর আসার সাথে সাথেই প্রবর জনপ্রিয়তা লাভ করে। এর দ্বারা ভাষা হয় উন্মুক্ত। এর জনপ্রিয়তা এবং গণগ্রহণযোগ্যতা দেখে মাইক্রোসফট ও তাদের উইন্ডোজের এক্সপি থেকে পরবর্তী সমস্ত সংস্করণগুলিতে ইউনিকোড সাপোর্ট পাওয়া যায় আর ব্যস! হয়ে গেল! ভাষাকে যারা শুধু ব্যবসায়িক উদ্দেশ্যে আবদ্ধ করে রাখতে চায় তাদের দফা রফা।



বিকাশলাভ করেছে ধীরে ধীরে ফলে এর নানান ভাষাণ হয়েছে। তবে অনেকে এই এনকোডিংকে মানছেন না নানান কারণে।

ইউনিকোড কনসোর্টিয়াম এর ইউনিকোড এর নানান ভাষাণ -

ইউনিকোড ১.০ = ২০০১ সালে।

ইউনিকোড ৪.০ = ২০০৪ সালে।

ইউনিকোড ৪.১ = ২০০৪ সালে।

ইউনিকোড ৫.২ = ২০০৫ সালে।

ইউনিকোড ৭.০ = ২০০৭ সালে। এখনও পর্যন্ত সর্বশেষ।

আজকে আপনি আপনার দেশের মোবাইল ফোনে (সেল ফোনে) যেমন বোতামের ডিজাইন দেখতে পান সেরকম একই ডিজাইন আপনি বিদেশের কোনও মোবাইলেও পাবেন। এই ইউনিকোডও অনরকমই আন্তর্জাতিক সর্বত্রই এক পাবেন। কিন্তু দুঃখের বিষয় যে এই ইউনিকোডকে অনুসরণ করে অনেকে ফন্ট বা সফটওয়্যার তৈরী করছেন না। ইউনিকোডের নাম করে তারা তাদের নিজেদের তৈরী নতুন একটি এনকোডিং ব্যবহার করছেন ইউনিকোড বলে। আবার বাংলার জন্যে দু'ধরনের ইউনিকোড রয়েছে। এটাও সমস্যা।

অব্দের কনভার্টার এবং নিকশের কনভার্টার দিয়ে বিজয়, প্রশিকা, আলপনা, বসুন্ধরাতে তৈরী ডকুমেন্ট ইউনিকোডে কনভার্ট করতে পারবেন। ওই ওই অংশ দেখুন আরও জানতে।



যেসব এডিটর বা ওয়ার্ড প্রসেসারে আনসি এনকোডিং (ASCII) হল আমেরিকান স্ট্যান্ডার্ড কোড ফর ইনফরমেশান ইন্টারচেঞ্জ সাপোর্ট করে সেগুলি হল -

১. অ্যাডবি এর সমস্ত (ফটোশপ, ইমেজরেডি, ইনডিজাইন, পেজমেকার, ইলাসট্রেটর, ফ্লুমেকার)।
২. কোরেল ড্র।
৩. কোরেল ফটো পেইন্ট।

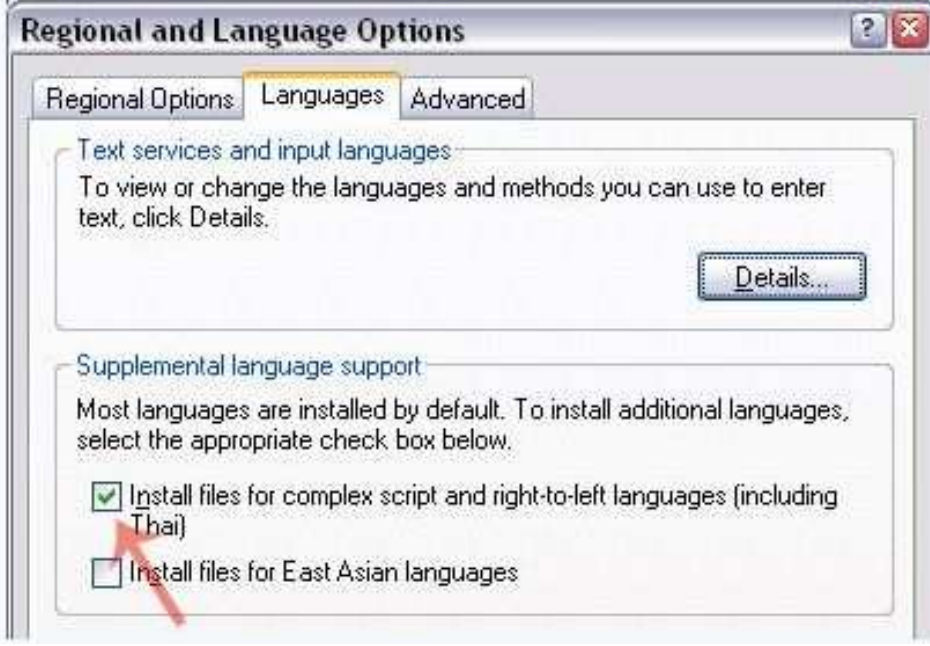
আনসি এনকোডিং (ASCII) হল আমেরিকার (আমেরিকান স্ট্যান্ডার্ড কোড ফর ইনফরমেশান ইন্টারচেঞ্জ) American Standard Code for Information Interchange এর মতন ভারতে তৈরী হয়েছিল নতুন একটি এনকোডিং যার নাম (ইন্ডিয়ান স্ট্যান্ডার্ড কোড ফর ইনফরমেশান ইন্টারচেঞ্জ) Indian Standard Code for Information Interchange.

## বাংলা ফন্ট ফিক্সারঃ-

❖ ভিস্তা এ. আর. সি। [www.vistaarc.com](http://www.vistaarc.com)

ভিস্তা এ. আর. সি. বিনামূল্যে কিছু বাংলা সফটওয়্যার তৈরী কছেন। এগুলি দিয়ে বাংলায় টাইপ করা যায় না কিন্তু বাংলা টাইপ করতে এগুলির প্রয়োজন পড়ে। এগুলির মধ্যে একটি হল - আই কমপ্লেক্স।





আগে বলেছি যে কীভাবে

উইন্ডোজের রিজিওনাল ল্যাঙ্গুয়েজ অংশে কীভাবে সেটিংস করতে হবে। অনেক সময় আপনি যখন রিজিওনাল সেটিংসের ল্যাঙ্গুয়েজ ট্যাবের - ইন্সটল ফাইলস ফর কমপ্লেক্স স্ক্রিপ্ট বক্সে মার্ক করবেন তখন উইন্ডোজের সিডিটি চায় তখন যদি আপনার কাছে উইন্ডোজের সিডিটি না থাকে তাহলে আপনাকে এই কমপ্লেক্স স্ক্রিপ্ট ইন্সটলারটি ইন্সটল করতে হবে কম্পিউটারে বাংলা টাইপ করার জন্যে।

ভিস্তার আরেকটি বিনামূল্যে তৈরী সফটওয়্যার হল ফন্ট ফিক্সার - এর মাধ্যমে আপনি উইন্ডোজের ডিফল্ট বাংলা ফন্ট সিলেক্ট করে দিতে পারবেন। উইন্ডোজের ডিফল্ট বাংলা ইউনিকোড ফন্ট হল 'ব্রিন্দা' কিন্তু এই ফন্টটির গ্রহণযোগ্যতা কম। আগে দেওয়া অত্রের স্রষ্টার ইন্টারভিউ অংশটি দেখলেই বুঝতে পারবেন। ব্রিন্দা ফন্টটিতে 'ং' নেই। আরও অনেক সমস্যা রয়েছে, আবার এটি দেখতেও ভালো নয়। তাই আপনি একুশে প্রজেক্টের বা অন্য যে কোন্ও ইউনিকোড সমন্বিত বাংলা ফন্টকে আপনার ডিফল্ট বাংলা ফন্ট হিসেবে সেট করে দিতে পারেন এই টুলটির দ্বারা। একবার আপনি বাংলা ফন্ট সিলেক্ট করে দিলে বার বার আপনাকে তা করতে হবে না। ফন্ট ফিক্সারের ছবিটি দেখুন -



আপনি যদি আপনার উইন্ডোজে একটি উন্নত বাংলা ইউনিকোড ফন্ট সিলেক্ট না করে দেন তাহলে ব্রাউসারে বাংলা অক্ষর এরকমভাবে ভাঙা ভাঙা দেখাবে -



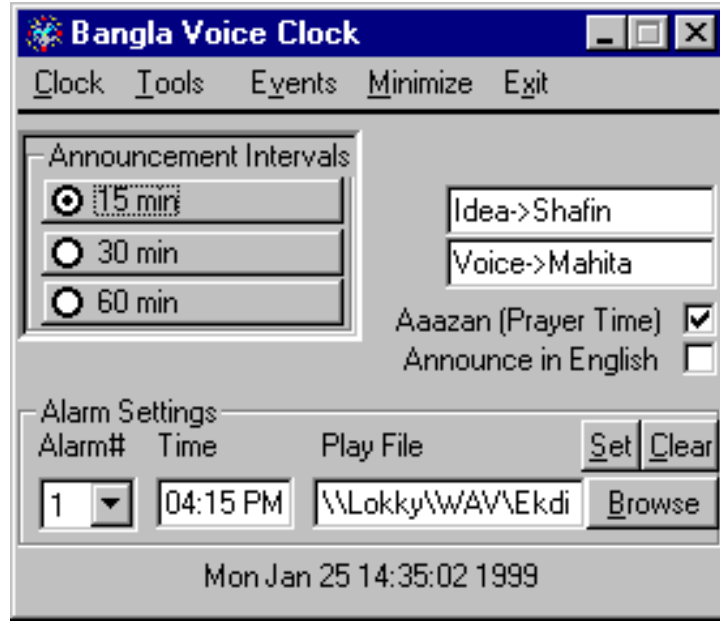
ব্রাউসারের আর কী কী সেটিং করতে হবে সঠিক বাংলা দেখার জন্যে তা আগে আলোচিত হয়েছে দেখুন।

## বাংলা লার্নিং সফটওয়্যারঃ-

বাংলা শেখার ইউন্ডোজের সফটওয়্যার।



## বাংলা ভয়েস ক্লক উইন্ডোজের জন্যে:-

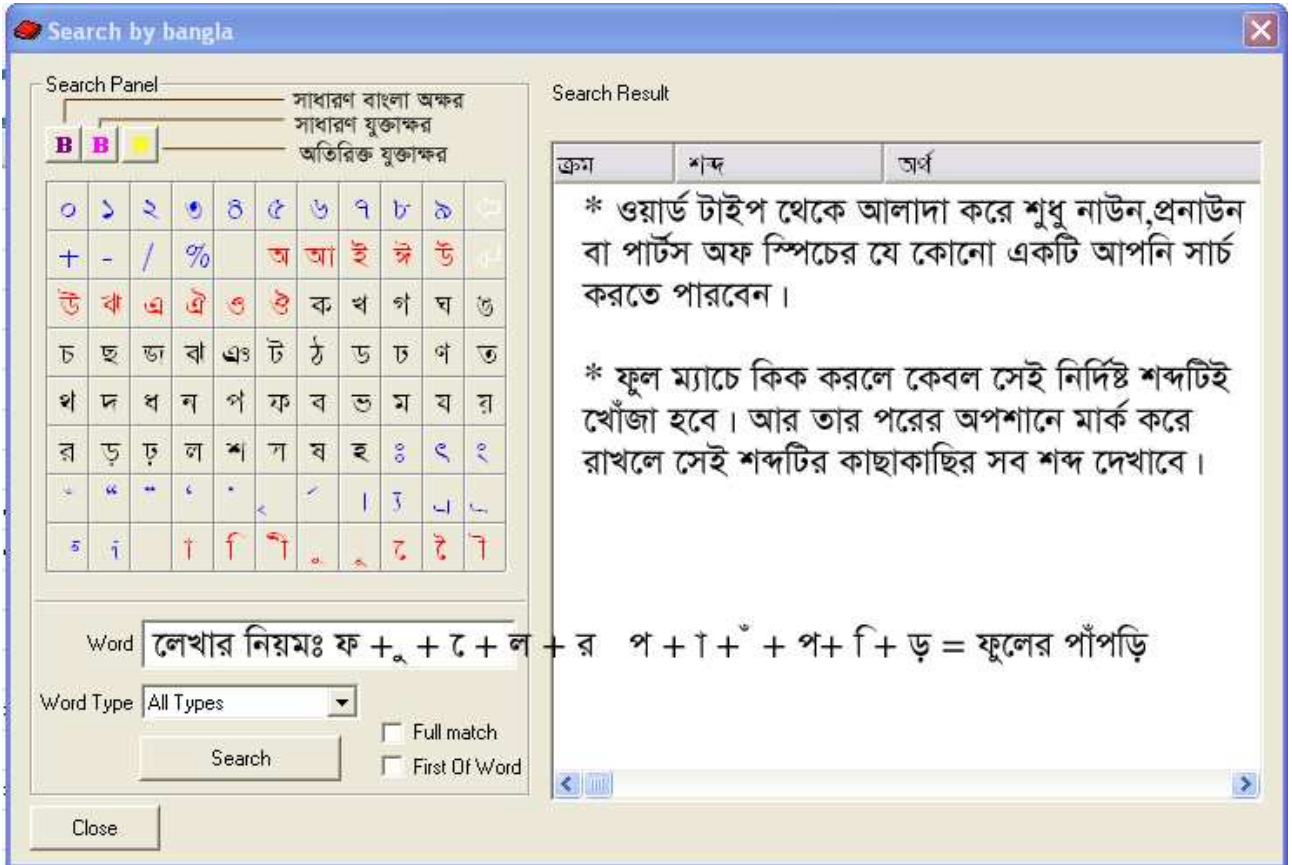


## বাংলা ডিকশেনারিঃ-

এই টুলটিতে পবিত্র 'কোরাণ শরীফের' কিছু অংশ বাংলায় পাবেন।



এখানে ইংরেজিতে টাইপ করলে তার অর্থ বাংলায় দেখাবে। এটি বিনামূল্যে পাবেন।



এখানে বাংলায় টাইপ করলে তার অর্থ ইংরেজিতে দেখাবে। এটি বিনামূল্যে পাবেন।



নিবন্ধন  
কনভার্টার

নি

বাংলাদেশ

অক্ষাংশ  
উত্তর  
দক্ষিণ  
পূর্ব  
পশ্চিম  
ক

## নিক্স বানান নিরীক্ষক -

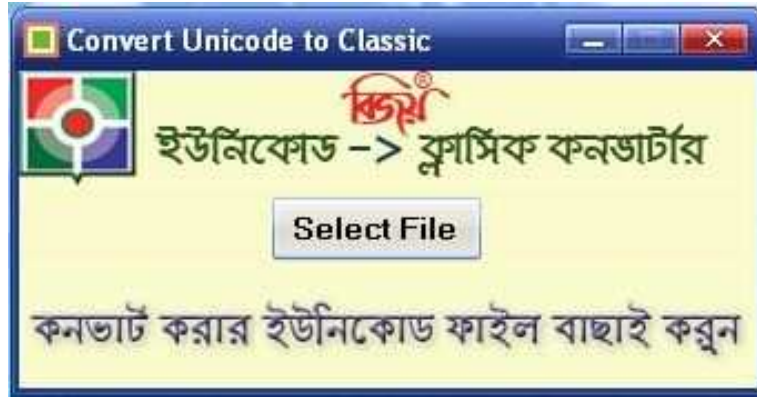
About

বা নি

নিকস বানান নির্বীক্ষক ১.০.১

Copyright (C) 2010 By  
Promiti Computers and Network (Pvt.) Ltd.  
e-mail: [support@promiti.com](mailto:support@promiti.com)  
[www.promiti.com](http://www.promiti.com)

## বিজয় কনভার্টারঃ-



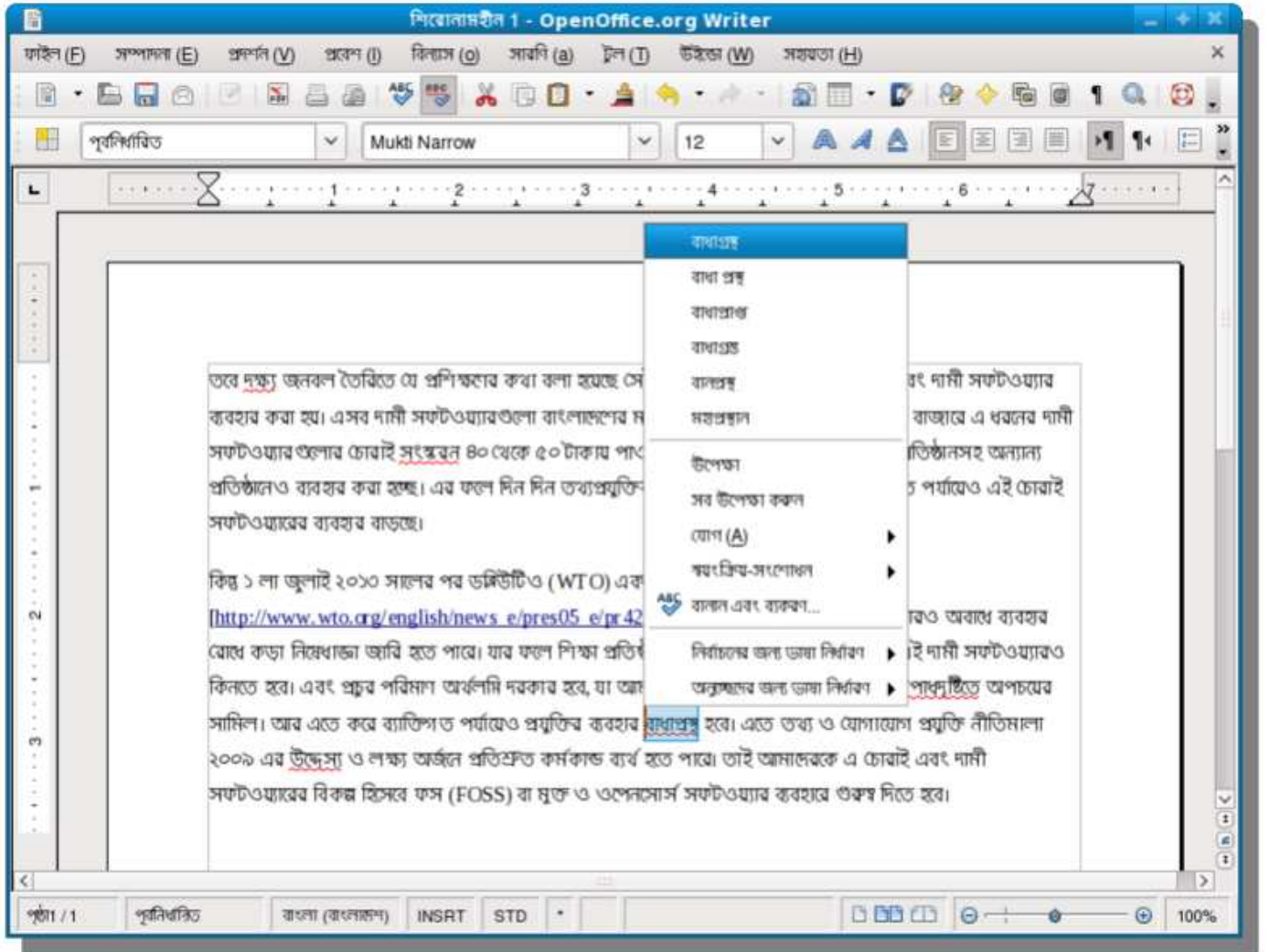
বিজয় একুশে সফটওয়্যারটির সাথে পাওয়া যায় এই কনভার্টারটি। এটির মাধ্যমে সমস্ত ইউনিকোড বাংলা ফন্টে থাকা ডকুমেন্টকে বিজয়ের আনসিতে (বিজয় ক্লাসিক এনকোডিং) কনভার্ট করা যাবে।

## বাংলা ওপেন অফিসঃ-

❖ অঙ্কুর ডট অরগ ডট বিডি। [www.ankur.org.bd](http://www.ankur.org.bd)

মাইক্রোসফট অফিস যেমন কিনতে হয় আর এই সমস্যার সমাধানে ওপেন অফিস বিনামূল্যে পাওয়া যেত। এটি তারই বাংলা সংস্করণ। এটির যাবতীয় মেনু, আইকন বাংলায় রয়েছে। ওপেন অফিসে ওয়ার্ড, স্প্রেডশিট, ক্যালকুলেটর ইত্যাদি রয়েছে। এটিও অঙ্কুরের সাইটে বিনামূল্যে পাবেন। উইন্ডোজে চলবে।

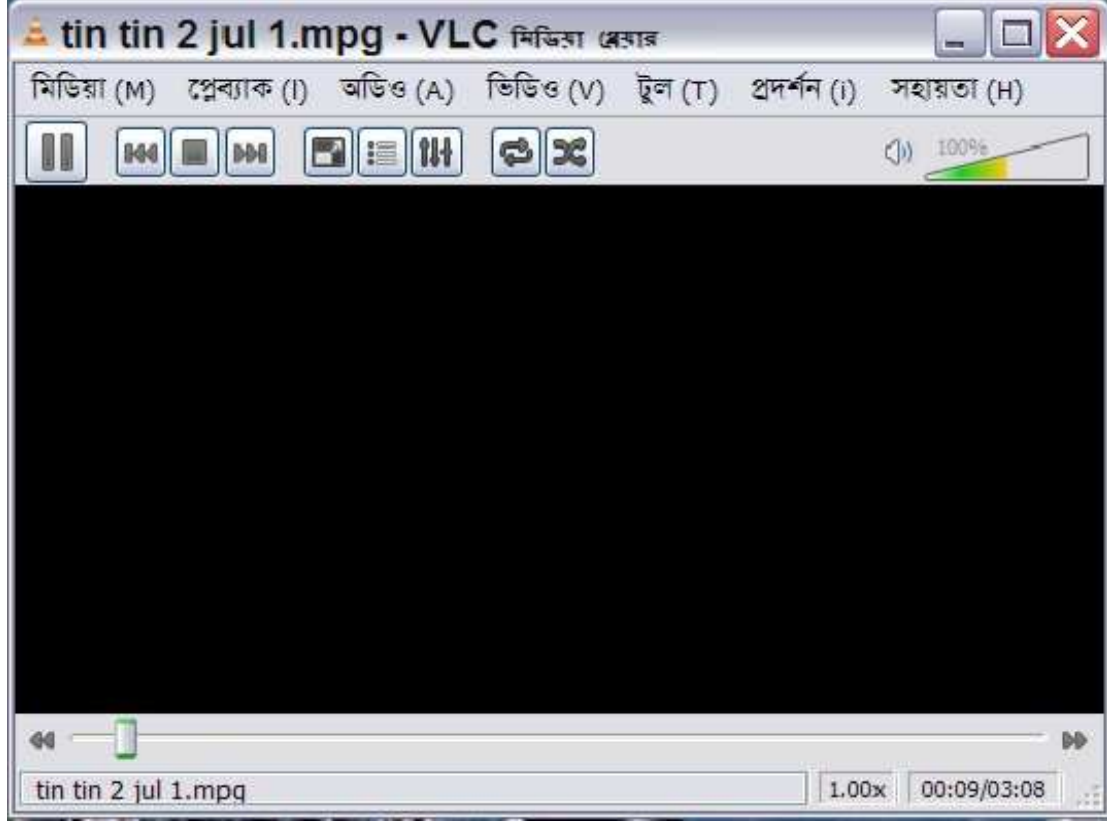




বাংলা ওপেন অফিস রাইটারের উইন্ডো

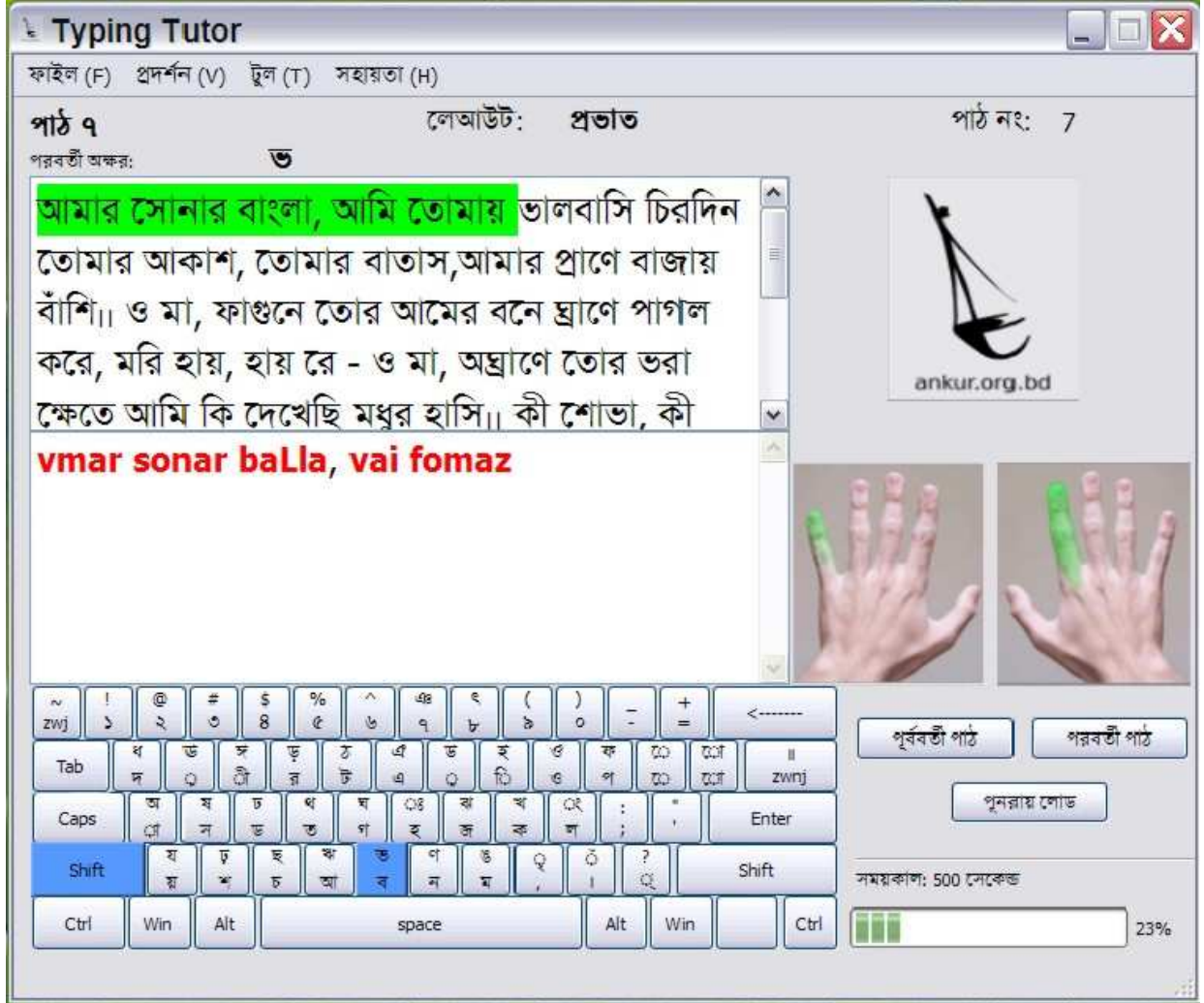
## বাংলা ভিএলসি প্লেয়ারঃ-

ইংরেজি ভিএলসি প্লেয়ারের বাংলা সংস্করণ এটি। এটির যাবতীয় মেনু বাংলায়। এটি যে কোনও অডিও, ভিডিও ফাইল প্লে করতে পারে। এটিও বিনামূল্যে পাবেন অঙ্কুর বাংলার ওয়েবসাইট থেকে।



## বাংলা টাইপিং টিউটর:-

অঙ্কুরের এই সফটওয়্যারটির মাধ্যমে বাংলা কি-বোর্ডে কীভাবে টাইপ করতে হয় তার প্রাকটিস করতে পারবেন। ইংরেজিতে কীভাবে টাইপ করতে হয় তারও একটি টাইপিং টিউটর রয়েছে, এটি তারই বাংলা রূপান্তর। এটি অঙ্কুরের ওয়েবসাইট থেকে বিনামূল্যে ডাউনলোড করুন।



## মোবাইলে বাংলা টাইপিং টুলসঃ-

আধুনিক ইউনিকোড মাধ্যমে মোবাইলে বাংলা টাইপ করুন। মূলত অ্যাপেল মোবাইল এবং গুগলের অ্যান্ড্রয়েডের জন্যে পাওয়া যায় এই অ্যাপসগুলি বিনামূল্যে।



পানিনী কী-প্যাড বাংলা।



ক্লেভার টেক্সটিং বাংলা।



মায়াবী বাংলা মোবাইলে বাংলা টাইপ করুন।

ইউনিকোড এসে যাওয়াতে আপনি এখন মোবাইলেও বাংলা টাইপ করে মেসেজ করতে পারবেন। যাকে মেসেজ পাঠাবেন তার মোবাইলটি একই সিস্টেমের হলে এবং তাতে একটি ইউনিকোড বাংলা ফন্ট লোড করা থাকলে সে আপনার পাঠানো লেখাটি পড়তে পারবেন। এই একইভাবে আপনি ইন্টারনেটের মাধ্যমে ই-মেল বাংলাতে করতে পারবেন।

## বাংলা অপারেটিং সিস্টেমঃ- এগুলি বিনামূল্যেই ইন্টারনেটে পাবেন।

পুরো কম্পিউটারটিকে বাংলায় চালানো আর এখন স্বপ্ন নয়, আজ তা হয়েছে বাস্তব। এগুলি জিএনইউ লিনাক্স বেসড।



Bharat Operating System Solutions

ভারতীয় বহুভাষিক লিনাক্স। বাংলা আছে।



বাংলা লিনাক্স মিন্ট।

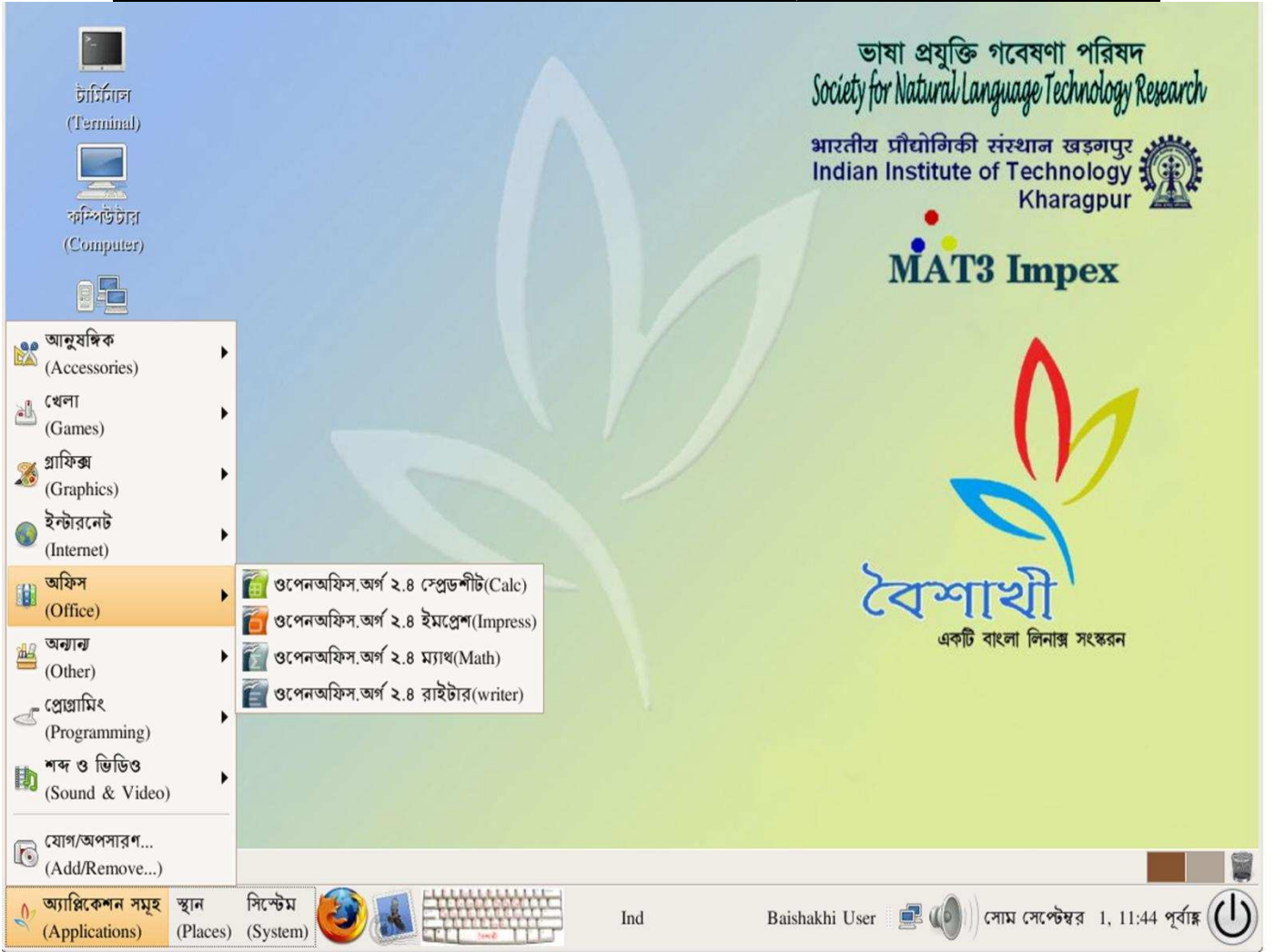


বাংলা উবুন্টু লিনাক্স।



একটি বাংলা লিনাক্স সংস্করণ

বাংলা বৈশাখী লিনাক্স।



বৈশাখী বাংলা অপারেটিং সিস্টেমের স্ক্রিন। তৈরী করেছেন ভারতের এস. এন. এল. টি. আর।

## গুরুত্বপূর্ণ বাংলা ওয়েবসাইটঃ-

<http://www.ankur.org.bd>

<http://www.vistaarc.com>

<http://www.ankurbangla.org>

<http://forum.amaderprojukti.com/aprule.php>

<http://www.angelfire.com/tx/rezaul/country.htm>

<http://www.altruists.org>

<http://www.banglaexpress.org>

<http://www.bengalinux.org/new/content/view/5/6/>

<http://forum.projanmo.com/search-recent.html>

<http://www.nltr.org>

<http://indianactsinbengali.wordpress.com>



SNLTR সম্পর্কে

লক্ষ্য এবং উদ্দেশ্য  
বৈশাখী প্রকল্প  
বর্তমান প্রকল্প সমূহ  
ডাউনলোড  
সদস্য  
সহযোগিতায়  
যোগাযোগ

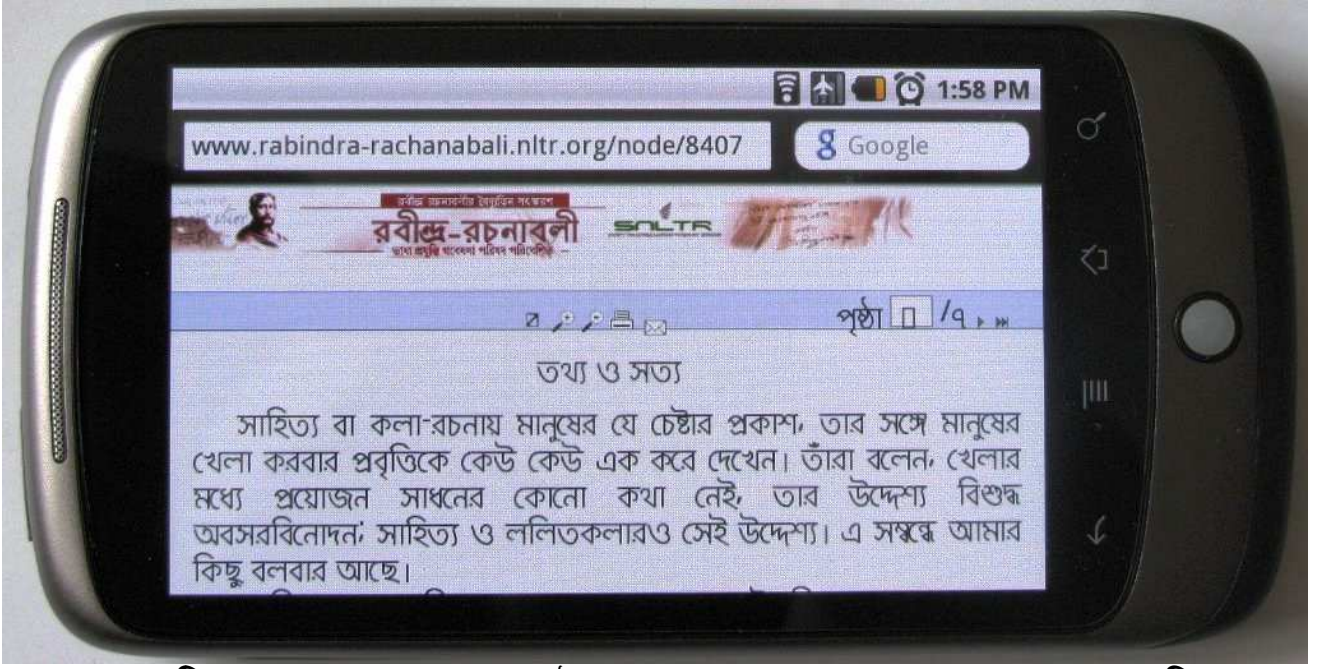


SNLTR সম্পর্কে

আজকের দিনে কম্পিউটারের ব্যবহার ছড়িয়ে পড়ছে কাজকর্মের সব ক্ষেত্রে। মূলতঃ, এই কাজকর্মের ভাষা আজও ইংরেজি। এর ফলে সমাজের সব স্তরে এই প্রযুক্তির ব্যবহার এখনও তেমনভাবে গৃহীত হয়নি। মাতৃভাষার মাধ্যমে এই কাজ করার প্রয়োজনীয়তার কথা বলা হয়েছে বহু প্রসঙ্গে, বহু জায়গায়, বহুবার। প্রশ্ন উঠতে পারে - অনেকেই তো আজকাল কম্পিউটারে বাংলায় লেখালেখি করেন, অনেক বাংলা পত্র-পত্রিকা কম্পিউটারে ছাপা হয় বাংলায় - তাহলে সমস্যাটা কোথায়?

সমস্যাটা হল কম্পিউটারের মাধ্যমে তথ্য বা লেখাপত্র আদান পদানের

এস এন এল টি আর ওয়েবসাইট। লেখকদের বাংলা লেখা পাবেন বিনামূল্যে।



এস এন এল টি আর এবার আপনার মোবাইল ফোনেও। লেখকদের বাংলা লেখা পাবেন বিনামূল্যে।



## সফটওয়্যার পাইরেসি প্রটেশশানে সিক্যুরিটি কিঃ-

অনেক বাংলা সফটওয়্যার কোম্পানি তাদের সফটওয়্যারকে পাইরেসির হাত থেকে বাঁচাতে প্রথমদিকে পাসওয়ার্ড জাতীয় কি চাইত। এটি টাকার বিনিময়ে পাওয়া যেত। এই কি-টিও সেই সফটওয়্যারের মধ্যেই থাকে। হ্যাকারেরা সেটি হ্যাক করে কি-জেন বানিয়ে তা পাইরেট করত। এর ফলে কপি প্রটেশশানের জন্যে নতুন প্রযুক্তির ব্যবহার শুরু হয়। এর মধ্যে একটি হল প্রিন্টার পোর্ট সিক্যুরিটি ডংগেল।

প্রিন্টার পোর্ট সিক্যুরিটি ডংগেল কি- এটি আপনার কম্পিউটারের পেছনের দিকে একটি সিক্যুরিটি ডংগেল কি লাগানোর মাধ্যমে পাইরেসি অনেকটা রক্ষ করা গেল। নিচের ছবিতে দেখুন, এই নিল রঙের ডংগেলটি যতক্ষণ মেশিনে লাগানো থাকবে ততক্ষণ সফটওয়্যারটি চলবে আর এটি সরিয়ে নিলে কোনও কারণ ছাড়াই সেই সফটওয়্যারটি কাজ করবে না, এটি চাবির মতন কাজ করবে। এই ডংগেল কিটিকে নকল করা খুবই কঠিন। এটির ওপর দিয়ে প্রিন্টার পোর্ট লাগিয়ে প্রিন্টও করা যাবে।

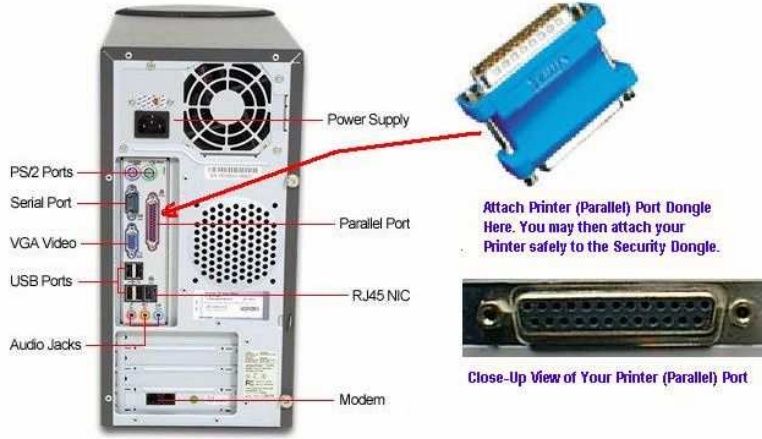
#### Installation Of Printer Port Security Dongle Key:

This is very easy in case of this Printer Port Security Dongle Key. You just need to connect it properly in the socket and thats all!

#### METHOD:

Attach the supplied Security Dongle Key to Printer Port. This Printer Port is also called as Parallel Port.

If your Printer is already connected then remove the cable first then fit in the Security Dongle Key to Printer Port, then attach your Printer cable over the Security Dongle Key so that the Dongle will come in between your PC and Printer Cable.



NOTE: The Security Dongle is absolutely transparent regarding the Printer. It does not interfere with your Printer at all!

ইউএসবি পোর্ট সিকিউরিটি ডংগেল কি - এটি আপনার কম্পিউটারের পেছনের দিকে ইউএসবি পোর্টে একটি সিকিউরিটি ডংগেল কি লাগানোর মাধ্যমে পাইরেসি অনেকটা রক্ষ করা গেল। নিচের ছবিতে দেখুন, এই নিল রঙের ইউএসবি ডংগেলটি কিটি যতক্ষণ মেশিনে লাগানো থাকবে ততক্ষণ সফটওয়্যারটি চলবে আর এটি সরিয়ে নিলে কোনও কারণ ছাড়াই সেই সফটওয়্যারটি কাজ করবে না। এই ইউএসবি ডংগেলটি নকল করা খুবই কঠিন।

#### Installation Of USB Port Security Dongle Key:

You need to connect it properly in the socket of USB Port and then install the Drivers for the USB Port Security Dongle Key.

Installation of drivers is easy. The moment you fit in the USB Port Security Dongle Key in USB Socket, your PC will detect it automatically. Later you need to follow the on-screen instructions to install the Drivers for the USB Port Security Dongle Key.

#### METHOD:

Attach the supplied Security USB Dongle Key to any of the USB Port.



সিডি রম ড্রাইভ সিকুরিটি কি -এটি আপনার কম্পিউটারের সিডি রমে যতক্ষণ প্রবেশ করানো থাকবে ততক্ষণ সফটওয়্যারটি চলবে। সেটি সরিয়ে নিলে সফটওয়্যারটি আর চলবে না। এই সিডিটি নকল করাও কঠিন।

## পরিশেষে:-

এই আলোচনা থেকে বুঝতেই পারছেন যে বাংলা সফটওয়্যার তৈরী থেমে নেই। তা চলতেই থাকবে। উইন্ডোজের কম্পিউটারে যে বাংলা টাইপ করার জন্যে গ্রাফিকাল ইফসার ইন্টারফেসের ব্যবহার কতটা গুরুত্বপূর্ণ ছিল এবং তার সাথে ছিল কম্পিউটারের হার্ডওয়্যারগত উন্নতিও টাইপরাইটার থেকে আজকের উন্নত সফটওয়্যার তৈরীতে কতটা গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা নিয়েছে তা বলাই বাহুল্য। শহীলিপিই সবার প্রথমে দেখিয়ে দিয়েছে যে পুরো কম্পিউটারটাকেই চেষ্টা করলে কীভাবে বাংলায় চালানো সম্ভব। উইন্ডোজের বাংলা ইউনিকোড ফন্ট ব্রিন্দা বা মঙ্গল ভালো না হওয়ায় একুশে প্রজেক্ট বানিয়েছে নতুন প্রচুর বাংলা ইউনিকোড ফন্ট। এনসব ফন্ট দিয়ে অনায়াসেই আমরা আমাদের উইন্ডোজে ফাইল, ফোল্ডারের নাম বাংলায় লিখতে পারি।

বাংলায় সাধারণ ব্যবহারকারীরা টাইপ করেন মাইক্রোসফট ওয়ার্ডে, ওপেন অফিস ওয়ার্ডে, উইন্ডোজ ওয়ার্ডপ্যাডে, পেইন্ট ব্রাশে। আবার প্রফেশনাল ডি.টি.পি. এর কাজ যারা করেন তারা টাইপ করেন

অ্যাডবির পেজমেকারে, অ্যাডবির ইলাসট্রেটর, অ্যাডবির ফটোশপে, কোয়ার্কের এক্সপ্রেসে। আবার যারা টিভি সিরিয়াল এডিট করেন, চল্লিচি এডিট করেন তারা টাইটেলিঙ নাম শেষে নাম দেখানো (ক্রেডিটস) লেখেন। এই সব কাজই করা যায় এই সব বাংলা টাইপিং সফটওয়্যার দিয়ে, যা ইনপুট মেথড এডিটর প্রযুক্তিতে তৈরী। এই সবই পুরনো আনসি (আইএসসিআইআই) এনকোডিং থেকে নতুন ইউনিকোড চলে এসেছে। তাছাড়াও, ইন্টারনেটে বাংলায় কনটেন্ট বা ব্লগ লিখতে পারি। বাংলায় টিভি চ্যানেলগুলিতে রানিং টিকার, বাংলায় খবর লিখতে পারি, বাংলায় এলইডি ডিসপ্লে বোর্ডে লিখতে পারি। ফেসবুক, টুইটারেও বাংলায় লিখতে পারি। আবার বাংলায় ই-মেল পাঠাতে বা মোবাইল ফোনের মাধ্যমে মেসেজ (এসএমএস) পারি, যাকে পাঠাচ্ছি তার কাছেও একটি যে কোনও বাংলা ইউনিকোড ফন্ট থাকলেই সে সেটি পড়তে পারবে। আর এই সবই সম্ভব হয়েছে বাংলা ভাষায় মাইক্রোসফট উইন্ডোজে ইনপুট মেথড এডিটরের দ্বারা এবং বাংলায় ইউনিকোড ফন্ট তৈরী করার ফলে।

এখন বাংলা ভাষায় আমরা কম্পিউটারে টাইপ করার সাথে সাথে পুরো অপারেটিং সিস্টেমটাই বাংলায় চালাতে পারছি।

কে বলতে পারে যে আগে কী হবে!!!!



## এইসব সফটওয়্যারের একটি তালিকা একনজরেঃ-

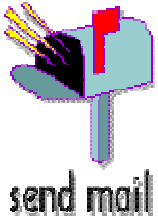
List of Bengali Typing Softwares, Word Processors, Input Method Managers, On Screen Bengali Typing Key Boards, Spell Checker Tools, Converter Tools :-

| SL. | NAME                                    | PLATFORM                                                          | RELEASE | New Name               |
|-----|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------|------------------------|
| ১   | শহীদলিপি - সঈফ উদ দোহা শহীদ             | ম্যাক, কিবোর্ড ড্রাইভার                                           | ১৯৮৪    |                        |
| ২   | মইনুলিপি - মইনুল ইসলাম                  | ম্যাক, কিবোর্ড ড্রাইভার                                           | ১৯৮৬    |                        |
| ৩   | আবহ - অটোমেশান ইঞ্জিনিয়ার্স            | ডস, কিবোর্ড ড্রাইভার                                              | ১৯৮৮    |                        |
| ৪   | বিজয় ১,২,৩,৪ - মোস্তাফা জব্বার         | ম্যাক, উইন্ডোজ, কিবোর্ড ড্রাইভার                                  |         |                        |
| ৫   | বিজয় ৯৯ -                              | উইন্ডোজ ৯৫, ৯৮                                                    |         |                        |
| ৬   | বিজয় ২০০০, ২০০০ প্রো -                 |                                                                   |         |                        |
| ৭   | বিজয় ২০০১, ২০০১ প্রো -                 |                                                                   |         |                        |
| ৮   | বিজয় ২০০৩, ২০০৩ প্রো -                 | উইন্ডোজ ৯৫, ৯৮, এমই, এনটি, ২০০০, এক্সপি, লিনাক্স, ইউনিক্স         |         |                        |
| ৯   | অনিবার্ণ - অনিবার্ণ ওয়ার্কস            | ডস, উইন্ডোজ, কিবোর্ড ড্রাইভার                                     | ১৯৯০    |                        |
| ১০  | বর্ণ - সেফ ওয়ার্কস                     | ডস ওয়ার্ড প্রসেসার                                               | ১৯৯০    |                        |
| ১১  | বসুন্ধরা -                              | ম্যাক, উইন্ডোজ, কিবোর্ড ড্রাইভার                                  | ১৯৯২    |                        |
| ১২  | বর্ণনা -                                | উইন্ডোজ, কিবোর্ড ড্রাইভার                                         | ১৯৯৩    |                        |
| ১৩  | জাতীয় -গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার   | উইন্ডোজ, কিবোর্ড ড্রাইভার                                         | ১৯৯৩    |                        |
| ১৪  | প্রশিকা শব্দ - প্রশিকা কম্পিউটার সিস্টে | উইন্ডোজ, কিবোর্ড ড্রাইভার                                         | ১৯৯৪    |                        |
| ১৫  | লেখনী -                                 | ম্যাক, উইন্ডোজ, কিবোর্ড ড্রাইভার                                  | ১৯৯৪    |                        |
| ১৬  | লেখনী ৩.৬ -                             |                                                                   | ২০০১    |                        |
| ১৭  | আশা -                                   | উইন্ডোজ, কিবোর্ড ড্রাইভার                                         | ১৯৯৪    |                        |
| ১৮  | প্রবর্তন- কম্পিউটার সার্ভিসেস           | উইন্ডোজ, কিবোর্ড ড্রাইভার                                         | ১৯৯৪    |                        |
| ১৯  | অর্কসফ্ট বর্ণ - অর্কসফ্ট আমেরিকা        | উইন্ডোজ ওয়ার্ড প্রসেসার                                          | ১৯৯৮    |                        |
| ২০  | আদর্শ বাংলা -আদর্শ বাংলা টেকনো          | উইন্ডোজ ওয়ার্ড প্রসেসার                                          | ১৯৯৯    |                        |
| ২১  | ভাষা সৈনিক - মাইক্রোটেক                 | উইন্ডোজ অন স্ক্রিন কিবোর্ড                                        | ১৯৯৯    |                        |
| ২২  | দুরন্ত বাংলা- ইউনাইটেড কম্পিউটার্স      | উইন্ডোজ অন স্ক্রিন কিবোর্ড                                        | ১৯৯৯    |                        |
| ২৩  | ন্যাচারাল বাংলা - সিডিএসআইটি            | উইন্ডোজ ওয়ার্ড প্রসেসার                                          | ১৯৯৯    |                        |
| ২৪  | লেখক - প্রতিভাসফ্ট আমেরিকা              | উইন্ডোজ ওয়ার্ড প্রসেসার                                          | ১৯৯৯    | লেখক প্রো              |
| ২৫  | বাংলা ২০০০ - বর্ণসফ্ট আমেরিকা           | উইন্ডোজ ওয়ার্ড প্রসেসার                                          | ২০০২    | বর্ণসফ্ট<br>অ্যাকসেন্ট |
| ২৬  | একুশে - রবিন আপটন                       | ওয়ার্ড ম্যাক্রো অ্যাড ইন কিবোর্ড                                 | ২০০১    |                        |
| ২৭  | বাংলা ওয়ার্ড - বাংলা সফটওয়্যার গ্রুপ  | উইন্ডোজ ওয়ার্ড প্রসেসার                                          | ১৯৯৯    |                        |
| ২৮  | একুশে স্বাধীনতা - সফটওয়্যার গ্রুপ      | উইন্ডোজ                                                           | ২০০৩    |                        |
| ২৯  | আইএসআইএস -                              |                                                                   | ২০০৪    |                        |
| ৩০  | অক্ষর -                                 | উইন্ডোজ                                                           | ২০০৪    |                        |
| ৩১  | আলপনা ১ - আলপনা পোর্টাল/ অক্ষর          |                                                                   | ২০০২    |                        |
| ৩২  | বঙ্গশ্রী ১ - বঙ্গশ্রী ডট কম             |                                                                   | ২০০৩    |                        |
| ৩৩  | এক্সিকিউটিভ বেঙ্গলি -                   |                                                                   | ১৯৯৭?   |                        |
| ৩৪  | আই লিপ - সিডাক, ভারত                    | উইন্ডোজ ওয়ার্ড প্রসেসার, অন স্ক্রিন<br>কিবোর্ড, কিবোর্ড ড্রাইভার | ১৯৯৯    |                        |

|    |                                                           |                                                                |      |              |
|----|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------|--------------|
| ৩৫ | ব্যাঙ টেক্স অ্যাড ইন                                      |                                                                | ১৯৯৮ |              |
| ৩৬ | বাংলা টাইপার - দেশসফট                                     |                                                                | ১৯৯৮ |              |
| ৩৭ | ভাষা সৈনিক ৪.৬- মাইক্রোটেক কর্পো                          | উইন্ডোজ                                                        | ২০০৯ |              |
| ৩৮ | এলিট প্যাড - সারওয়ার ফারুক                               |                                                                | ২০০২ | বাংলা টাইপার |
| ৩৯ | তনুজ - কিক কিস                                            | উইন্ডোজ কিবোর্ড ড্রাইভার                                       | ২০০১ |              |
| ৪০ | শাদিক - আইইসিবি                                           | উইন্ডোজ কিবোর্ড ড্রাইভার                                       | ২০০১ |              |
| ৪১ | অত্র কিবোর্ড ৪ - ওমিক্রন ল্যাব                            | উইন্ডোজ কিবোর্ড ড্রাইভার, অন স্ক্রিন কিবোর্ড                   | ২০০৬ |              |
| ৪২ | আকুতি বাংলা মাল্টিফন্ট ইঞ্জিন - সাইবারস্কেপ মাল্টিমিডিয়া | উইন্ডোজ কিবোর্ড ড্রাইভার                                       | ২০০৬ |              |
| ৪৩ | বর্ণমালা - প্যাস্টেল শেড                                  |                                                                | ২০০০ |              |
| ৪৪ | বিইউনিকি - ফ্লোজেনমাস                                     | উইন্ডোজ কিবোর্ড ড্রাইভার                                       | ২০০৬ |              |
| ৪৫ | শ্রী লিপি বঙ্গরত্ন - মডিউলার ইনফোটেক                      | উইন্ডোজ কিবোর্ড ড্রাইভার                                       | ২০০৮ |              |
| ৪৬ | লিপিকার - শান্তনু ঘোষ                                     |                                                                | ২০০৭ |              |
| ৪৭ | সৃষ্টি - সৃষ্টিক ডিজিটাল ও একুশে                          | উইন্ডোজ কিবোর্ড ড্রাইভার                                       | ২০০৮ |              |
| ৪৮ | বাংলা প্যাড -                                             |                                                                | ২০০৫ |              |
| ৪৯ | এস. টি. এম - দেব ইনফোটেক                                  | উইন্ডোজ কিবোর্ড ড্রাইভার                                       | ২০০৭ |              |
| ৫০ | পারফেক্ট টাইপিস্ট - অনুপম সাধুখাঁ                         | উইন্ডোজ কিবোর্ড ড্রাইভার                                       |      |              |
| ৫১ | সৌমিলি বাংলা -                                            | উইন্ডোজ কিবোর্ড ড্রাইভার                                       |      |              |
| ৫২ | বিজয় ক্লাসিক ২০০৬ -                                      | উইন্ডোজ কিবোর্ড ড্রাইভার                                       |      |              |
| ৫৩ | বিজয় বায়ান্নো ২০০৯ -                                    | উইন্ডোজ কিবোর্ড ড্রাইভার                                       |      |              |
| ৫৪ | বিজয় বায়ান্নো ২০১০ -                                    | উইন্ডোজ কিবোর্ড ড্রাইভার                                       |      |              |
| ৫৫ | বিজয় বায়ান্নো ২০১১ -                                    | উইন্ডোজ কিবোর্ড ড্রাইভার                                       |      |              |
| ৫৬ | বিজয় একুশে -                                             | উইন্ডোজ কিবোর্ড ড্রাইভার                                       |      |              |
| ৫৭ | লিপ অফিস - সিড্যাক                                        | উইন্ডোজ ওয়ার্ড প্রসেসার, অন স্ক্রিন কিবোর্ড, কিবোর্ড ড্রাইভার | ২০০০ |              |
| ৫৮ | বেঙ্গলি ওয়ার্ডপ্যাড -                                    | উইন্ডোজ ওয়ার্ড প্রসেসার                                       | ২০১০ |              |
| ৫৯ | শক্তি অফিস বাংলা -                                        | উইন্ডোজ                                                        | ২০০৬ |              |
| ৬০ | বাংলা ওয়ার্ড রাইটার -                                    | উইন্ডোজ অনস্ক্রিন কিবোর্ড                                      | ২০০৭ |              |
| ৬১ | ব্যাঙ টেক্স -                                             | উইন্ডোজ, ইউনিক্স, লিনাক্স                                      | ২০০১ |              |
| ৬২ | লিঙ্গুইস্ট - বিড্যান সফটওয়্যার                           | উইন্ডোজ                                                        | ২০০৩ |              |
| ৬৩ | সুমন বাংলা -                                              | উইন্ডোজ কিবোর্ড লে-আউট                                         |      |              |
| ৬৪ | সেলসিয়াস বাংলা কি-রিং                                    |                                                                |      |              |
| ৬৫ | টপ টাইপ -                                                 |                                                                |      |              |
| ৬৬ | সরল বাংলা বর্ণফলক -                                       |                                                                |      |              |
| ৬৭ | টি-বাংলা ওয়ার্ড প্রসেসার -                               | উইন্ডোজ জাভা বেসড                                              |      |              |
| ৬৮ | পলাশ ভাষা একুশে -                                         | উইন্ডোজ জাভা বেসড                                              |      |              |
| ৬৯ | লেখ -                                                     | অ্যাড ইন                                                       |      |              |
| ৭০ | ইন্ডিকা                                                   | উইন্ডোজ কিবোর্ড ড্রাইভার                                       |      |              |
| ৭১ | নিকস বানান পরীক্ষক - বাংলাদেশ নির্বাচন কমিশান             |                                                                |      |              |
| ৭২ | বঙ্গলিপি -                                                |                                                                |      |              |
| ৭৩ | ব্যঞ্জণ -                                                 |                                                                |      |              |

|    |                                |                          |  |  |
|----|--------------------------------|--------------------------|--|--|
| ৭৪ | মুক্তলেখা -                    |                          |  |  |
| ৭৫ | নীলা -                         |                          |  |  |
| ৭৬ | কভি টাইপ -                     |                          |  |  |
| ৭৭ | গুগল বাংলা ইনপুট আইএমই -       | উইন্ডোজ কিবোর্ড ড্রাইভার |  |  |
| ৭৮ | মাইক্রোসফট ভাষা ইন্ডিক আইএমই - | উইন্ডোজ কিবোর্ড ড্রাইভার |  |  |
| ৭৯ | গ্লোবাল বাংলা -                |                          |  |  |
| ৮০ | প্রমুখ বাংলা -                 |                          |  |  |
| ৮১ | বরাহ মাল্টিলিঙ্গুয়াল আইএমই    | উইন্ডোজ কিবোর্ড ড্রাইভার |  |  |
| ৮২ | অক্ষুর -                       | ম্যাক অপারেটিং সিস্টেম   |  |  |

এখানে অনেক সফটওয়্যারের প্রকাশকাল দেওয়া হল। অনেক সংস্থা আগে নামের কপিরাইট করে সফটওয়্যারটি প্রকাশ করতে দেয়ী করেছেন কিন্তু তাদের ক্রেডিটস বা অ্যাবাউট অপশানে কপিরাইট রেজিস্ট্রেশানের বছরের উল্লেখ করেছেন। এখানে সেই বছর দেখে লেখা হল। যে সব সফটওয়্যারগুলির সাল এবং ছবি দেওয়া হল না সেগুলি পরে পাওয়া গেলে দ্বিতীয় খন্ডে দেওয়া হবে। আপনাদের জানা থাকলে আপনারা আমাকে ইমেল করে পাঠান।  
-ধন্যবাদ।



[kumarcon87@yahoo.in](mailto:kumarcon87@yahoo.in)

স E মা N গু D

issued in public interest & in good faith for knowledge only.  
by -

[www.indianactsinbengali.wordpress.com](http://www.indianactsinbengali.wordpress.com)  
<http://www.indianactsinbengali.wordpress.com>  
<https://www.indianactsinbengali.wordpress.com>



### ইন্ডিয়ান অ্যাক্টস ইন বেঙ্গলি সাইট

এই সাইটটি মূলত ভারতীয় আইন বাংলায় দেওয়া হয়েছে। তবে এর 'বেঙ্গলি সফটওয়্যার' পেজে ক্লিক করলেই পাবেন বাংলা সফটওয়্যার নিয়ে লেখা।

issued in public interest & in good faith for knowledge only.

by -

[www.indianactsinbengali.wordpress.com](http://www.indianactsinbengali.wordpress.com)

<http://www.indianactsinbengali.wordpress.com>

<https://www.indianactsinbengali.wordpress.com>

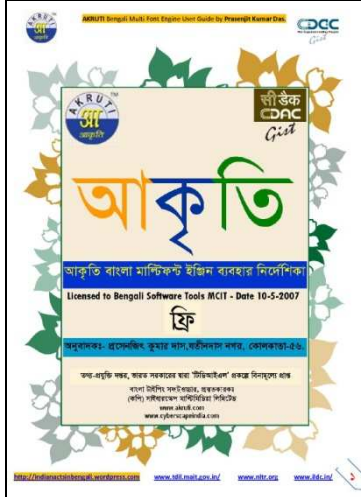


## লেখকের বাংলা সফটওয়্যারের ওপরে

### লেখা অন্যান্য কিছু বই



### বিইউনিকি বাংলা ব্যবহার নির্দেশিকা



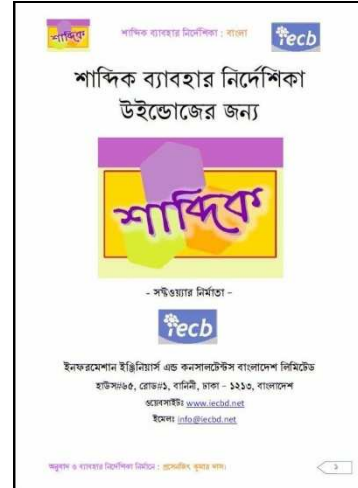
### আকৃতি বাংলা মাল্টিফন্ট ইঞ্জিন ব্যবহার নির্দেশিকা

★★★★★★★★

প্রসেনজিৎ কুমার দাস, একজন ভারতীয় নাগরিক। তিনি ভারতীয় আইনের ওপরে বিভিন্ন বই লিখেছেন। তিনি বাংলা ভাষার সফটওয়্যারের বড় কালেকটর। তিনি বেশ কিছু বই লিখেছেন বিভিন্ন বাংলা সফটওয়্যারের ওপরে। এগুলি তার সাইটে ফ্রিতে পাওয়া যাবে।

<http://indianactsinbengali.wordpress.com>

★★★★★★★★



### শাব্দিক ব্যবহার নির্দেশিকা উইভোজের জন্য



### একুশে ২.২ বাংলা টাইপিং ম্যাক্রো অ্যাড ইন ব্যবহার নির্দেশিকা

<http://indianactsinbengali.wordpress.com>