

தமிழ், ஆங்கிலம் என இருமொழிகளில் ஒரு மின்-வணிகத் தளம்

பத்ரி சேஷாத்ரி

ஃ முன்னுரை

கணினி என்பது ஆங்கிலத்தில் எழுத, படிக்க, புழங்கக் கூடிய வகையிலேயே தொடக்கத்தில் அமைந்திருந்தது. அப்பொழுதெல்லாம் கணினியை பயன்படுத்த விரும்பியவர்கள் வேறு வழியின்றி ஆங்கிலம் கற்க வேண்டியதாயிற்று. கணினிகளைப் பாவிப்பதால் வரும் பயன்கள், ஆங்கிலம் அறியாத நாடுகளுக்குச் சென்று சேரவில்லை. இந்தியா போன்ற ஆங்கிலம் புழங்கும் நாடுகளிலும் கூட ஆங்கிலம் தெரியாத மக்களிடையே கணினியின் பயன்கள் சென்று சேரவில்லை.

அதன்பின் சிறிதுசிறிதாக பிறமொழிகளும் கணினி உலகிற்கு வரத்தொடங்கின. முதலில் அம்மொழியின் எழுத்துக்களைத் திரையில் காண்பிப்பது, பின் சில மென்பொருள்களுக்குள்ளாக மட்டும் அம்மொழியில் எழுதி, தாளில் அச்சிடுவது ஆகியவை நடந்தன. இது மட்டுமே போதும் என்ற நிலை நிலவியது.

அதன் பின் இணையம் வந்தது. இணையம் வந்தது முதற்கொண்டே, கணினியின் தலையாயப் பயன் இணையம் வழியாகப் பிறருடன் ஊடாடுவதும், தேவையான தகவல்களைப் பெறுவதும், காசு கொடுத்துத் தேவையான பொருள்களையும், சேவைகளையும் பெறுவதும் என்றானது. இப்பொழுது மீண்டும் ஆங்கிலமல்லாத பிறமொழிகள் அவசர அவசரமாக தங்களைக் கணினிக்குள் திணிக்க வேண்டிய நிலைமைக்குத் தள்ளப்பட்டன.

ஆங்கிலமில்லாத இந்தப் பிற மொழிகள் ஏதோ ஒரு மென்பொருள் அளவில் மட்டும் இயங்கிப் பயனில்லை. இணையம் வழியாக மின்னஞ்சலில் பயனிக்க வேண்டும். அடுத்தவர் கணினியில் சரியாகத் தெரிய வேண்டும். வலைத்தளங்கள் வழியாக படிப்பவரைச் சென்று சேர வேண்டும். மெசஞ்சர் போன்ற மென்பொருள்களில் இருவர் வெவ்வேறு கணினிகளில் அமர்ந்தவாறே ஒரே நேரத்தில் உரையாட வசதியாக இருக்க வேண்டும். ஆக மொத்தத்தில் இந்த மொழி இயக்குதளம் உள்ளாகவே இயங்க வேண்டும். யூனிகோடு கன்சார்ஷியம் இதை மனதில் வைத்தே யூனிகோடு என்னும் குறியீட்டுக் கொள்கையை உருவாக்கியது [1]. அதில் தமிழ்க்கென சில பிரச்சனைகள் இருந்தாலும், இன்றைய நிலையில் யூனிகோடு குறியீட்டில் உள்ள தமிழ் எழுத்துக்களைக் கொண்டே பல கணினிகளும் வேலை செய்யக்கூடிய இணையத்-தளங்களையும், மின்-வணிகத் தளங்களையும் உருவாக்க முடிகிறது.

இதுவரையில் தமிழில் இயங்கும் முழுதான மின்-வணிகத்தளம் ஏதும் இருப்பதாகத் தெரியவில்லை. எமது முயற்சியாக ஒரு புத்தக விற்பனைத் தளத்தை உருவாக்கியுள்ளோம். அதைப்பற்றிய விரிவான விளக்கத்தை இந்தக் கட்டுரையில் காணலாம்.

ஃ தொடக்கத்தில் தோன்றிய கேள்விகளும், விடைகளும் புதிதாக ஒரு மின்துவணிகத்தளம் உருவாக்குவது என்றால் பல கேள்விகள் எழுவது இயற்கை. ஆனால் மின்-வணிகத்தளத்துக்கு அப்பாற்பட்ட, பிற கேள்விகள் முதலில் எழுந்தன.

ஃ யூனிகோடா, பிற எழுத்துக் குறியீடா?

தமிழல்லாத வேறு மொழி என்றால் இந்தக் கேள்வி வந்திருக்காது. தமிழ் இணையத்தில் பிற இந்திய மொழிகளுக்கு முன்னரே காலடி எடுத்து வைத்ததால் வந்த குழப்பம் இது. தமிழக அரசு TAB [2], TAM [3] போன்ற குறியீடுகளைக் கொண்டு வந்திருக்க, வெளிநாட்டில் வாழும் தமிழர் சிலர் TSCII [4] என்னும் குறியீட்டைக் கொண்டுவந்திருந்தனர். பின்னர் உத்தமம் அமைப்பு உருவானதும், தமிழக அரசுடன் சேர்ந்து ஒரு குறியீட்டினை பயனர் முன்வைப்பது என்று முடிவானது. இதற்கிடையில் யூனிகோடு கன்சார்ஷியம் இந்திய அரசு பரிந்துரைத்த ISCI வழியில் தமிழுக்கான குறியீட்டை அமைத்தது [5]. இன்றைய நிலையில் ஒருசிலர் சரியான காரணங்களுடனும் யூனிகோடு தமிழ்க் குறியீட்டில் சில மாறுதல்கள் வேண்டும் என்று கேட்டாலும், அதுபோன்ற மாறுதல்கள் நடக்குமா என்று தெரியவில்லை.

இன்றும் கூட தமிழக அரசின் பல இணையத்தளங்கள் ஆங்கிலத்திலேயே உள்ளன. தமிழில் உள்ள சில தளங்கள் TAB, TAM குறியீடுகளில் உள்ளன. மத்திய அமைப்பான தேர்தல் ஆணையம் சென்னை வாக்காளர் பட்டியலை வழங்கியிருப்பதோ மற்றுமொரு குறியீட்டில். ஒவ்வொரு தினசரி செய்தித்தாளும் தனக்கென ஒரு குறியீட்டில் தளம் அமைத்துள்ளன. ஒவ்வொரு தமிழ் இதழும் தன் வழி தனி வழியாகச் செல்கின்றன. ஆனால் புதிதாகத் தோன்றும் தமிழ் இணையத்தளங்கள் பெரும்பான்மையும் யூனிகோடு குறியீட்டில் வடிக்கப்படுவதாலும், கூகிள், யாஹூ! போன்ற தேடுதல் தளங்களில் யூனிகோடில் உள்ள தளங்கள் மட்டுமே தேடுதலில் கிடைப்பதாலும், இனி புதிதாக விற்பனை செய்யப்படும் கணினிகளில் இயக்குதளங்களில் யூனிகோடு தமிழ் ஆதரவுடன் வருவதாலும், எமது மின்-வணிகத் தளத்தை யூனிகோடிலேயே உருவாக்குவது என முடிவு செய்தோம்.

ஃ இயங்கு வார்ப்புகள் தேவையா, இல்லையா?

இப்பொழுதைக்கு, எல்லாக் கணினி இயக்குதளங்களும் யூனிகோடைப் புரிந்து கொள்வதில்லை. எனவே பின்நோக்கிய ஒத்துப்போதலுக்காக இயங்கு வார்ப்புகளைப் [6] பயன்படுத்த முடிவு செய்தோம். இயங்கு வார்ப்புகள் எல்லா இயக்கு தளங்களிலும், எல்லா உலாவி மென்பொருள்களிலும் வேலை செய்வதில்லை. விண்டோஸ் இயக்குதளம் உள்ள கணினிகளில், இண்டெர்நெட் எக்ஸ்ப்ளோரர் 5.0க்கு மேல்தான் இயங்கு வார்ப்புகள் வேலை செய்கின்றன. இதன்மூலம் உங்கள் கணினியில் தேவையான எழுத்துரு வார்ப்பு இல்லையென்றாலும் கூட இணையத்தளத்திலிருந்தே அந்த வார்ப்பு வரவழைக்கப்பட்டு கணினித் திரையில் தெரிந்துவிடும். பெரும்பான்மை மக்களிடம் இன்னமும் விண்டோஸ் (98, ME, 2000, XP) கணினிகளும், இண்டெர்நெட் எக்ஸ்ப்ளோரர் உலாவியும் இருப்பதால், இயங்கு வார்ப்பை எமது தளத்தில் சேர்த்து விட்டால், இதன்மூலம் மேலதிக நுகர்வோரையும் அணுகலாம் என்பதால் அதையும் செய்தோம்.

ஃ தமிழ் மட்டும் போதுமா, ஆங்கிலமும் வேண்டுமா?

இன்று புத்தகம் மட்டுமே விறறாலும், நாளை திரைப்படப்பாடல்கள் அல்லது முழுப்படங்கள் அடங்கிய குறுந்தட்டுகளையும், பிற பொருள்களையும் விற்கலாம். அதே நேரத்தில் தமிழ் படிக்கத் தெரியாத சிலர் எமது பொருட்களை வாங்கிப் பிறருக்குப் பரிசளிக்க எண்ணலாம். எனவே கடை இடைமுகத்தை ஆங்கிலத்திலும் அமைக்கலாம் என முடிவு செய்தோம். ஒரு சுட்டியை அழுத்துவதன் மூலம் தமிழிலிருந்து ஆங்கிலத்துக்கும், ஆங்கிலத்திலிருந்து தமிழுக்கும் இடைமுகம் மாறும் வகையில் அமைக்க முடிவு செய்தோம்.

ஃ ஏற்கனவே உள்ள திறந்த ஆணைமூலச்செயலியை எடுத்துக்கொள்வதா, இல்லை புதிதாக உருவாக்குவதா?

ஏற்கனவே இணையத்தில் கிடைக்கும் மின்-வணிக திறந்த ஆணைமூலச் செயலிகள் சிலவற்றைக் கவனித்தோம். முக்கியமாக osCommerce [7] என்னும் செயலி. அந்தச் செயலியின் ஆணைமூலத்தை எடுத்து அதில் மாற்றங்கள் செய்யலாமா என்று பார்த்தோம். osCommerce செயலி ஏற்கனவே பன்மொழியாக்கப்பட்டுள்ளது. அதைத் தமிழாக்குவதன்மூலம் தமிழ் மின்-வணிகச் செயலி ஒன்று கிடைக்குமா என்று பார்த்தோம். ஆனால் osCommerce ஆணைமூலத்தில் மாற்றங்கள் செய்வது சற்றே கடினமான வேலை, நேரம் அதிகம் எடுக்கும் என்று புரிந்தது. எனவே புதிய செயலி ஒன்றையே உருவாக்கி விடலாம் என்று முடிவு செய்தோம்.

ஃ மின்-வணிகத்தளத்தின் அடிவாரங்கள்

ரெட் ஹாட் லினக்ஸ் இயக்குதளம், அபாச்சி வலைப்பக்க வழங்கி, போஸ்ட்கிரெஸ் தரவுத்தளம், பெர்ல் நிரலிமொழி ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் அமைந்தது எம் மின்-வணிகத்தளம்.

ஃ இயக்குதளம்

இன்று புதிதாகத் தொழில்தொடங்கும் சிறு நிறுவனம் செலவைக் குறைப்பதோடு மட்டுமின்றி, தன் இணைய வர்த்தகத்தளம் சிக்கல் தடங்கல் ஏதுமின்றி, நிர்வாகியின் தலையீடு, மராமத்து வேலைகள் ஆகியவை ஏதுமின்றி தொடர்ச்சியாக இயங்க வேண்டும் என்று எதிர்பார்ப்பது நியாயமானதே. இப்படிப் பார்க்கும்போது லினக்ஸ் இயக்குதளம் ஒன்றே சரியான தேர்வாகிறது. சேவைக்கணினிக்கான கட்டணம் அமெரிக்காவில்தான் குறைவாக இருக்கிறது என்பதால் அமெரிக்க நிறுவனம் ஒன்றிடம் சேவைக்கணினி ஒன்றை வாடகைக்கு எடுத்து, அதில் ரெட்ஹாட் லினக்ஸ் இயக்குதளத்தை நிறுவினோம் [8]. நாங்கள் வாடகைக்கு எடுத்த நேரத்தில் இந்நிறுவனத்திடம் ரெட் ஹாட் லினக்ஸ் மட்டும்தான் கிடைத்தது. இப்பொழுது டெபியன் கூடக் கிடைக்கிறது. இந்த இயக்குதளத்தைப் பயன்படுத்த எனத் தனியாக கட்டணம் எதுவும் கிடையாது.

ஃ வலைப்பக்க வழங்கி

லினக்ஸ் என்று முடிவானதுமே வலைப்பக்க வழங்கி அபாச்சி என்ற முடிவை எடுக்க நேரம் அதிகம் ஆகப்போவதில்லை. இன்று 60% அதிகமான சேவைக்கணினிகள் அபாச்சி வலைப்பக்க வழங்கியையே [9] உபயோகிக்கின்றன. அபாச்சியும் கட்டணம் எதுவுமில்லாமல் கிடைக்கிறது.

ஃ தரவுத்தளம்

இலவசமாகக் கிடைக்கும், திறந்த ஆணைமூல, உயர்தரமான தரவுத்தளங்கள் MySQL [10], PostgreSQL [11] ஆகியவை. இவற்றுள் எமது பயன்பாட்டுக்கென போஸ்ட்கிரெஸ் தரவுத்தளத்தைப் பயன்படுத்த முடிவுசெய்தோம். இந்தத் தரவுத்தளத்தில் யூனிகோடு குறியீட்டில் UTF-8 முறையில் தமிழ்ச் சொற்களை சேமிக்க முடியும் [12]. எனவே புத்தகத்தின் தலைப்பு, எழுத்தாளர், பதிப்பாளர் விவரங்கள். புத்தகம் பற்றிய அறிமுகம் ஆகியவற்றை முழுமையாகச் சேமித்து, தேவைப்படும் இடங்களில் அவற்றை யூனிகோடாகவே பெற்று, திரையில் காண்பிக்க முடியும்.

ஃ நிரலிமொழி

மின்துவணிகச் செயல்பாடுகள் அனைத்தையும் து கூடையில் வேண்டிய புத்தகங்களை எடுத்து வைப்பது, பின் அவற்றுக்கான தொகை எவ்வளவு, தபால் செலவு எவ்வளவு என்பதைக் கணிப்பது,

அங்கிருந்து கடனட்டை, இணைய வங்கிக்கணக்கு மூலம் பணத்தைக் கட்டுவது ஆகியவற்றை பெர்ல் (Perl) [13] என்னும் நிரலி மொழியில் எழுத முடிவு செய்தோம்.

ஃ மின்-வணிகத் தளத்தின் காட்சிகள்

மின்துவணிகத் தளம் <http://www.tamilbooks.net/> முகப்புப் பக்கமாகும். இங்கு கடை நிர்வாகி தான் முன்னிறுத்த வேண்டிய புத்தகங்களைக் காண்பிப்பார். ஆனால் பொதுவாக கடைக்கு வரும் நுகர்வோர், தாம் விரும்பிய புத்தகங்களை ஆங்கிலத்திலோ, தமிழிலோ தேடல் இயந்திரம் மூலம் தேடலாம். இந்தத் தேடலில் ஆசிரியர் பெயர், பதிப்பகத்தின் பெயர், புத்தகத்தின் பெயர் அல்லது சில தேடு சொற்களை வைத்துத் தேட முடியும். அல்லது ஒவ்வொரு பகுதிகளாக - வாழ்க்கை வரலாறு, விளையாட்டு, கட்டுரைகள், சிறுகதைகள் - என உலாவி, வேண்டிய புத்தகத்தைத் தேடலாம்.

எல்லா மின்துவணிகக் கடைகளைப் போலவே இங்கும் ஒரு வாடிக்கையாளர் தன் பெயர், மின்னஞ்சல் முகவரி, தபால் முகவரி ஆகியவற்றைச் சேர்க்க வேண்டும்.

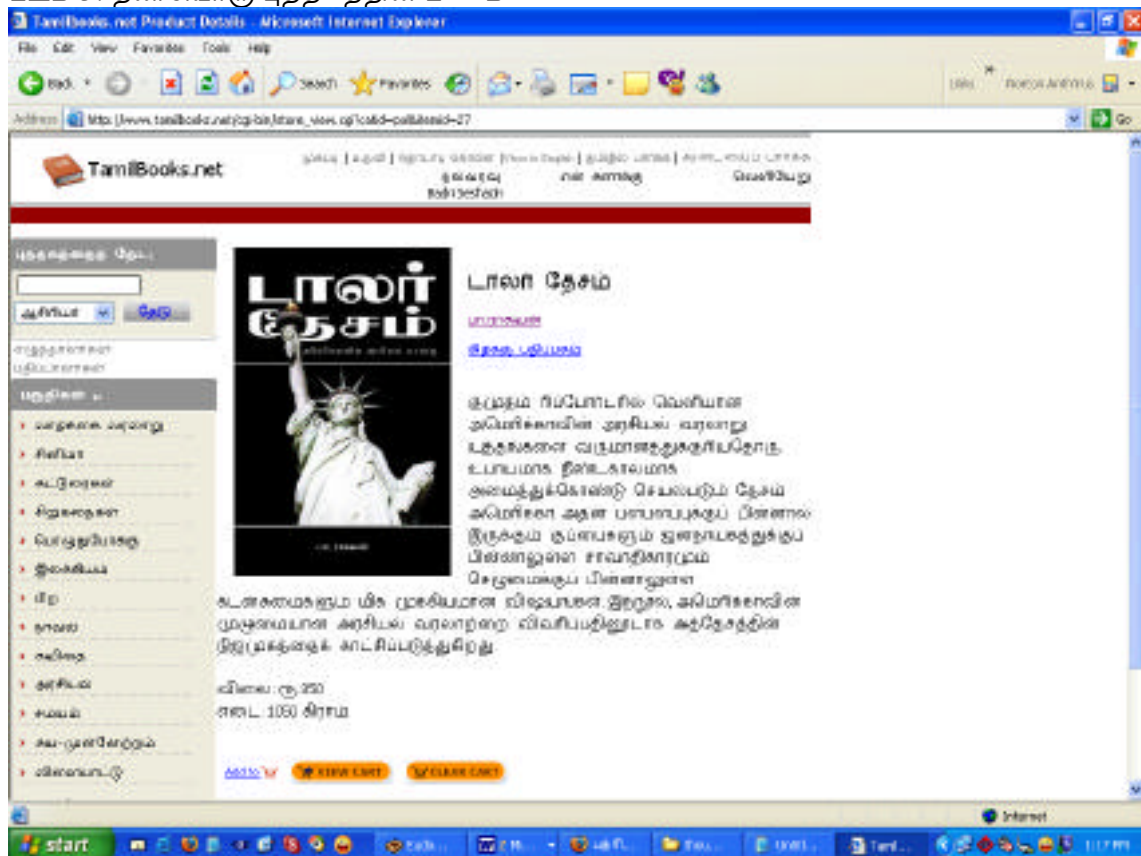
படம் 1: முகப்புப் பக்கம்



படம் 2: சிறுகதைத் தொகுதிகள் சில



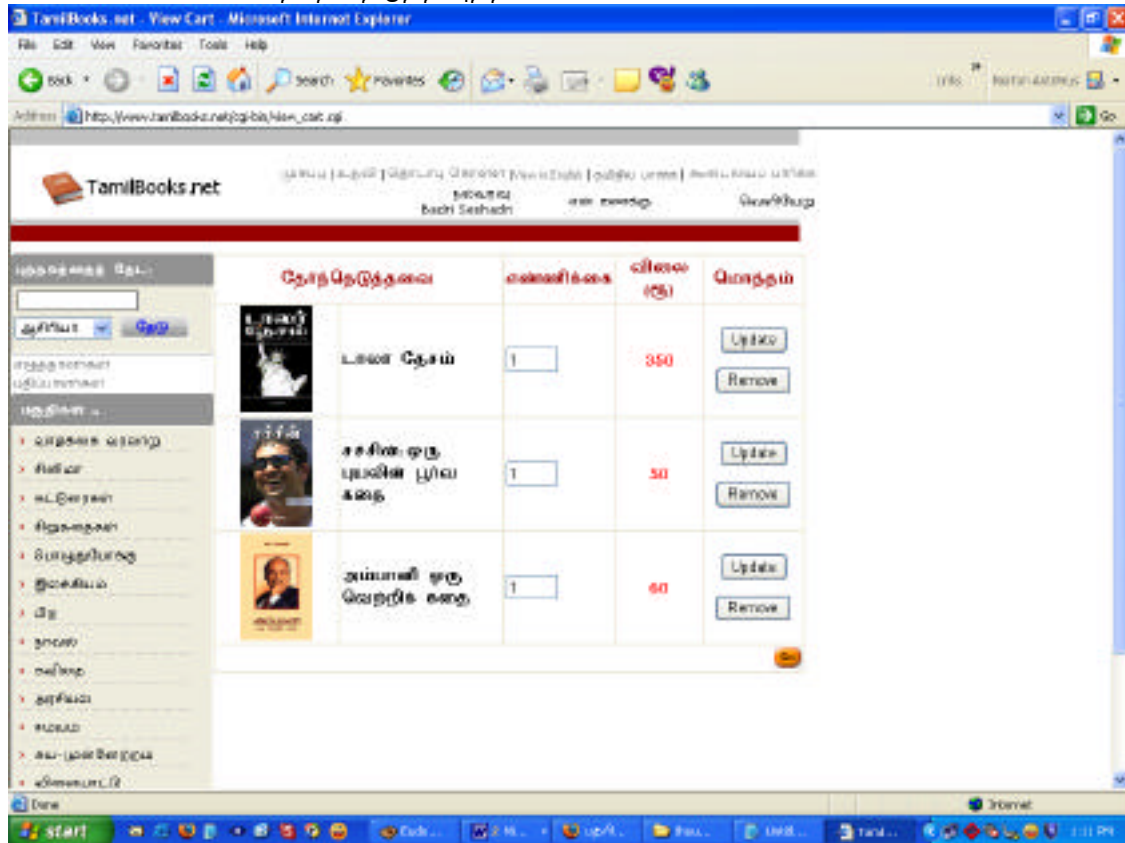
படம் 3: தனியொரு புத்தகத்தின் பக்கம்



படம் 4: ஒரு குறிப்பிட்ட எழுத்தாளரின் புத்தகங்கள்



படம் 5: கூடையில் தேர்ந்தெடுத்த புத்தகங்கள்



படம் 6: புத்தகங்களின் விலையும், சென்னைக்கான தபால் செலவு சேர்த்து



இப்படி தேவையான புத்தகங்களைச் சேர்த்து வாங்கியபின், கடனட்டை மூலமாகவோ, இணைய வங்கிக்கணக்குகள் மூலமாகவோ பணம் கட்டினால் புத்தகங்கள் உங்கள் முகவரிக்கு வந்துசேர்ந்து விடும்.

எந்தப் பக்கத்தில் இருந்தாலும், அந்தப் பக்கத்தின் ஆங்கில வடிவத்தைப் பார்க்க, அந்தப் பக்கத்தின் மேலே “View in English” என்ற சுட்டியை அழுத்தினால் போதுமானது.

## படம் 7: ஆங்கிலத்தில் புத்தகப் பக்கம்



### ஃ முடிவாக

எப்பொழுது இணையம் வழியாக ஒரு மொழியில் மின்-வணிகம் முன்னேற்றம் அடைகிறதோ, அப்பொழுதுதான் அந்த மொழி முழுமையாக இணையத்தில் வலம் வருகிறது என்று பொருள். தமிழ் மட்டுமின்றி, அதே நேரத்தில் ஆங்கிலத்திலும் உபயோகிக்குமாறும், புழங்க எளிதாகவும் வடிவமைக்கப்பட்டிருக்கும் எமது மின்-வணிகத் தளத்தைப் போலவே பிறரும் தம் தளங்களை, தத்தம் தொழில்களுக்காக வடிவமைக்க முடியும்.

### ஃ சுட்டிகள்

- ஃ <http://www.unicode.org/>
- <http://www.tamilvu.org/Tamilnet99/annex4.htm>
- <http://www.tamilvu.org/Tamilnet99/annex3.htm>
- <http://www.tamil.net/tscii/charset17.gif> - TSCII 1.7, the current version
- <http://www.unicode.org/charts/PDF/U0B80.pdf>
- <http://www.microsoft.com/typography/web/embedding/wef2/default.htm>
- <http://www.oscommerce.com/>
- <http://www.redhat.com/>
- <http://www.apache.org/>
- <http://dev.mysql.com/>
- <http://www.postgresql.org/>
- <http://www.postgresql.org/docs/current/static/multibyte.html>
- <http://www.perl.com/>