நாளைய உலகின் தொழில்நுட்பங்களில் தமிழ்
(Tamil in Tomorrow's Technology)

R. Arul Kumaran
E-mail: arul@shockwave-india.com
Block 606, #3-171, Hougang Avenue 4, Singapore- 530 606

Abstract
In the near future, web applications are going to become more powerful and equalent to desktop applications. Tamil community can take advantage of this advancement. RIA(Rich Internet Applications) can grately improve our communication and provide better tools. Ive listed few live examples from today.

கடந்தகாலம்

உலகம் மாறிவருகிறது, நாளுக்கு நாள் ஏற்படும் முன்னேற்றங்களால் சுருங்கி அனைவரையும் அண்மையாய் உணர வைக்கிறது. வளர்ந்து வரும் தொழில்நுட்பங்கள் தகவல் தொழில்நுட்பத்துறையையும் இணையத்தையும் எப்படி மாற்றியமைக்கப்போகின்றன? இந்த மாற்றங்கள் தமிழ் தகவல் பரிமாற்றத்தை எப்படி பாதிக்கப்போகின்றன? இதைப்பற்றித்தான் என்னுடைய கட்டுரை அலசப் போகிறது.

வரப்போவதை கணிக்க கடந்துவந்த பாதையை சற்றே திரும்பிப் பார்த்தால் அதன் தொடர்ச்சியை ஊகிக்க முடியும். கணினிகளுக்கிடையிலான தகவல் பரிமாற்ற தொழில் நுட்பத்தின் வளர்ச்சியினை சற்றே கவனிப்போம்.

mainframe கணினிகளுக்கும் அவற்றின் dump terminalகளுக்கும் அடுத்தபடியாக, எண்பதுகளின் கடைசியில் Client-Server பயன்பாட்டிற்கு வந்தது. இந்த client-server applicationகள் வெற்று எழுத்துக்களைவிட மேம்பட்ட வரைகலை இடைமுகங்களை(graphical interface) நமக்கு அறிமுகப்படுத்தின.

இவ்வகைச் செயலிகள் பயனரின் கணினியிலேயே (Client) பயனருடனான தகவல் பரிவர்த்தனைகள்(user interaction), உறுதிப்படுத்துதல் (validation), வணிக விதிகளை செயல்படுத்துதல் (applying business rules) ஆகியவற்றை செய்துவிடுவதால் சேவையருக்கு வேலைப் பளுவை வெகுவாக குறைத்து விட்டது.

பின்னர், ஆவணப்பரிமாற்றத்துக்காக உருவாக்கப்பட்ட HTML, இணையத்தின் இணையில்லா வளர்ச்சி காரணமாக பலவகைகளிலும் பயன்படுத்தப்பட்டது. ஆனால் HTMLஐ பயன்படுத்தி இணைய செயலிகளை (web appication) செய்ய முயன்ற போது மீண்டும் காலம் திரும்பியது. வரைகலை பயனர் இடைமுகத்தின் பலன்கள் முழுவதும் கிட்டாது போயின. உலாவிகள்(browsers) dump terminalகளைப் பயன்படுத்திய எழுபதுகளைப்போல மீண்டும் ஆதாரச்செயல்கள் அனைத்தையும் சேவையரின் தலையில் கட்டின.

HTML முதல் தலைமுறை இணையச் செயலிகளுக்கான மொழியாக பயனருக்கும், உருவாக்குபவர்க்கும் சில சிக்கல்களை ஏற்படுத்தியது. ஏனெனில் ஒவ்வொரு உலாவிப்பதிப்பும்

ஒரே பக்கத்தை சற்றே வேறுபட்ட வடிவங்களில் வெளிக்காட்டின. இதனால் உருவாக்குபவர்கள் அதிக நேரத்தை பல உலாவிகளில் சோதிப்பதிலும் களையெடுப்பதிலும் வீணடிக்க நேர்ந்தது. முக்கியமாக, செயலியின் அனைத்துச் செயல்பாடுகளையும் HTMLஇன் நேரான, பக்க அடிப்படையிலான செயல்முறைக்குள் உள்ளடக்குவது சிரமமாகவும் இணைய bandwidthஐ வீணடிப்பதாகவும் இருந்தது.

இந்த இடைவெளியை நிரப்ப அடுத்த தலைமுறையில் புதிய கருவிகள் உருவெடுத்தன. 'JAVA applet'டும் 'Active X'ம், வெவ்வேறு நிறுவனங்களின் பின்னணியில் ஒரே நேரத்தில் தோன்றின, அதனால் பயனர் கணினியில் ஒத்திசைவில்லாத செயல்பாடுகள் விளைந்தன. இவற்றின் பெருத்த கோப்பு அளவுகளும், வைரஸ் கிருமிகள் மற்றும் பரவுவதற்கான வாய்ப்பும் இவற்றின் புழக்கத்தை பெருமளவு குறைத்துவிட்டது.

DHTML எனும் மேம்படுத்தப்பட்ட வடிவம் HTML இன் வளைந்துகொடுக்கும் தன்மையை அதிகப்படுத்த முயற்சித்தது, ஆயினும் உலாவிகளைடையே இருந்த வேறுபாடுகள் முன்னிலும் அதிகமாக தென்படத்தொடங்கின.

வருங்காலம்

இணையம் இப்படியே இருந்துவிடப்போவதில்லை. மாற்றங்கள் தொடங்கிவிட்டன. வருங்காலத்தில் கணினி மேஜை மீது இயங்கும் மற்ற செயலிகளின் லாகவத்துடன் சிறிய கோப்பு அளவு கொண்ட இணையச் செயலிகளும் இயங்கும். இவை எல்லா உலாவிகளிலும் ஒரே தோற்றத்தை தரும். எல்லா இயங்குதளங்களிலும் இயங்கும். இணைய இணைப்பை அளவாக பயன்படுத்தி பல செயலிகள் ஒரே நேரத்தில் தொய்வின்றி இயங்க வழி வகுக்கும். இவ்வகைச் செயலிகளைத்தான் நாம் Rich Internet Application(சுருக்கமாக R.I.A.) என்று அழைக்கிறோம்.

தமிழ் சமுதாயத்தின் தேவை

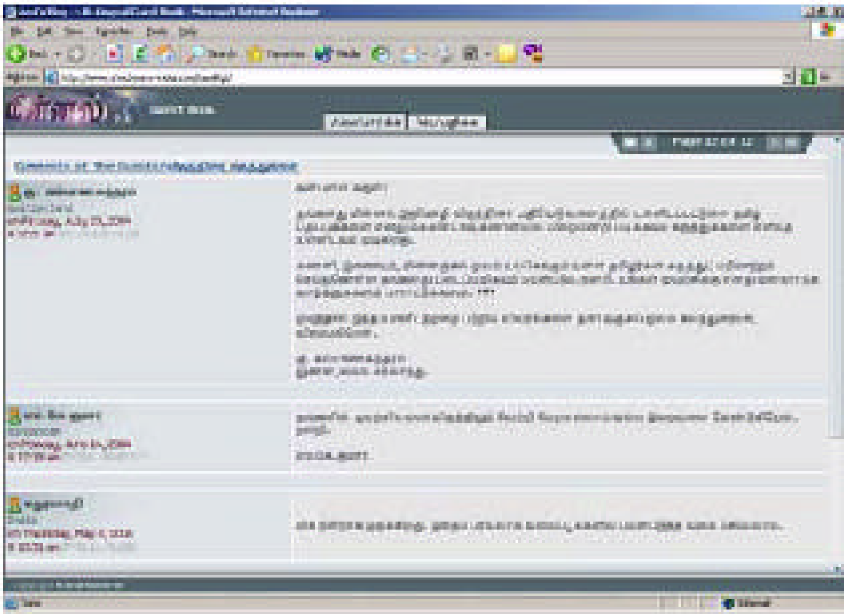
இன்று தமிழர்கள் உலகெங்கும் பரவி விரவி இருக்கிறார்கள். வெளிநாடுவாழ் தமிழர்களின் அடுத்த தலைமுறையிடையே தமிழ் நலிந்து வருவது வருந்தத்தக்க விஷயம். இந்த நிலை மாற, உலகத்தமிழர்களை தமிழால் ஒருங்கிணைக்க இணையம் வெகுவாக பயன்படமுடியும் என்பதை மடற்குழுக்களும், வலைப்பதிவுகளும் நிரூபித்திருக்கின்றன. இவற்றை பயன்படுத்தும் விதம் மேலும் எளிமைப் படுத்தப்படவேண்டும். மேலும் பல இணையச்செயலிகள் உருவாக்கப்படவேண்டும்.

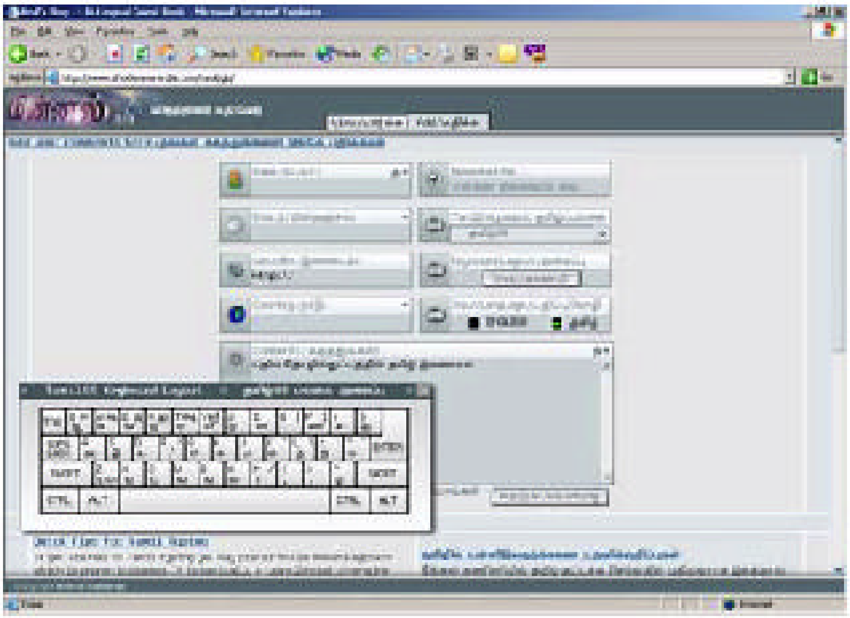
இந்தக்கனவு நிறைவேறும் நாள் வெகுதொலைவில் இல்லை. இதோ சில சான்றுகள்.

விருந்தினர் பதிவேடு

இந்த தமிழ் செயலியோ, எழுத்துருவோ நிறுவ அவசியமற்ற இந்த செயலி Windows, Linux, Apple Mac ஆகிய இயங்குதளங்களில் ஒரே மாதிரி இயங்கக்கூடியது. ஒலிப்பியல், தமிழ் 99 ஆகிய விசைப்பலகைகளுடன் உள்ளிடும் வகையில் அமைந்துள்ளது

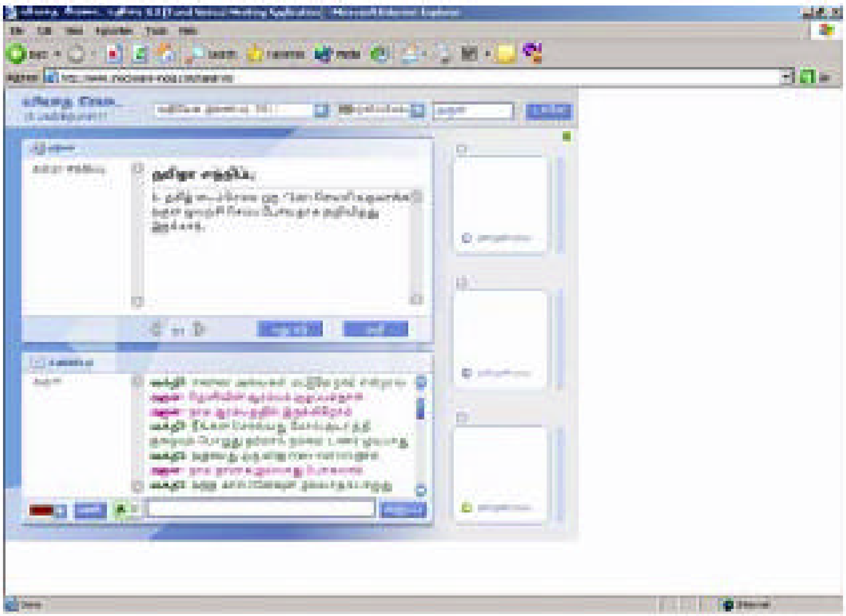
இந்த தமிழ் செயலியோ, எழுத்துருவோ நிறுவ அவசியமற்ற இந்த செயலி Windows, Linux, Apple Mac ஆகிய இயங்குதளங்களில் ஒரே மாதிரி இயங்கக்கூடியது. ஒலிப்பியல், தமிழ் 99 ஆகிய விசைப்பலகைகளுடன் உள்ளிடும் வகையில் அமைந்துள்ளது





தமிழ் உலக யாஹூ குழுமத்திற்கான இணைய இடைமுகம்

விவாத மேடை
உடனடி தகவல் பரிமாற்றத்தோடு, தீர்மானங்களை தொகுக்கவும் உதவும் Instant Messenger

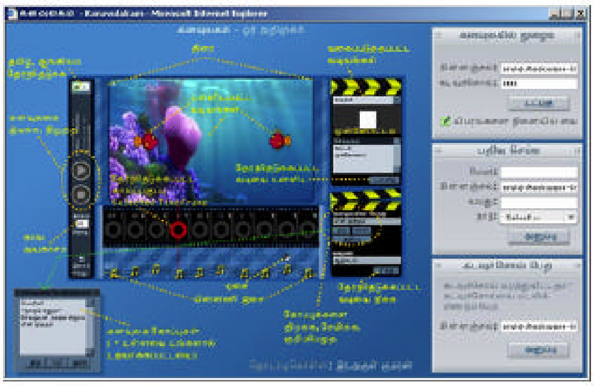


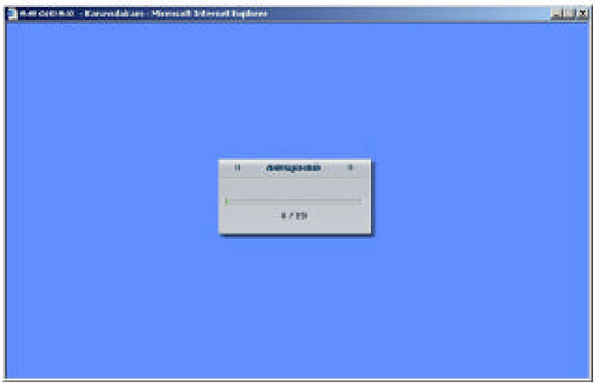
மரத்தடி ஆண்டுவிழா கொண்டாட்ட அரங்கம் இணையச்செயலி மற்றும் மேஜைச்செயலி (Desktop Application) இரண்டும் இணைந்த கலப்பின அமைப்பு (hybrid system)

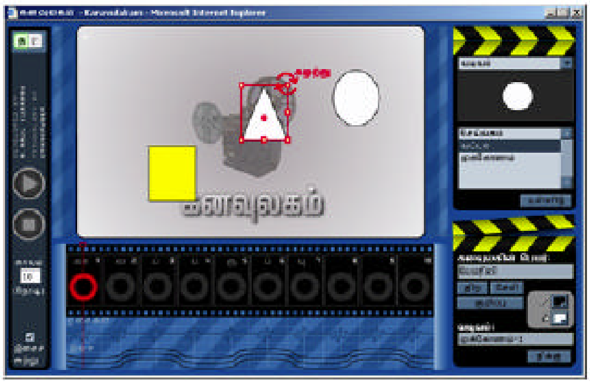
கனவுலகம்

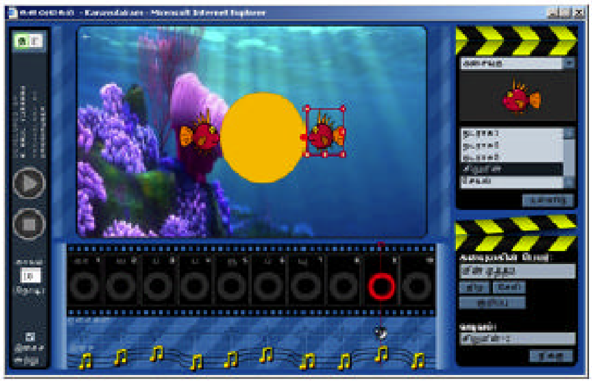
அசைபடக்கலை (Animation), கணினி வரைகலை (Computer Graphics) அடிப்படைகளை தமிழிலேயே கற்கவும், சோதித்துப்பார்க்கவும் உதவும் செயலி

http://www.shockwave-india.com/tamil/kanavulagam/









இவை நாளை வரப்போகும் செயலிகளுக்காண இன்றைய உதாரணங்கள் மட்டுமே, இன்னும் என்னவெல்லாம் வரலாம் என்பதை உங்கள் கற்பனைக்கே விட்டுவிடுகிறேன்..