

Calculatoare & AUTOMATIZĂRI



MAGAZIN TEHNIC DESTINAT SPECIALIȘTELOR CARE LUCREAZĂ ÎN DOMENIUL INTEGRĂRII DE SISTEME, ÎN PROIECTAREA REĂELELOR DE CALCULOARE, ÎN AUTOMATIZĂRI ȘI CONTROLUL PROCESELOR INDUSTRIALE

SE DISTRIBUIE NUMAI ÎMPREUNĂ CU ZIARUL "ELECTRONICA AZI"

www.profilemedia.ro/ca

Anul III, Nr. 10 [23]

AUGUST - SEPTEMBRIE 2004

CBM Electronics
Producător de
elemente de automatizare

Căutăm distribuitori

senzori de proximitate inductivi
relee de timp
automate programabile
indicatoare de panou
numărătoare / turbinare
control temperatură

Calitate la prețuri accesibile

Tel./Fax: 0264-438355
E-mail: cbm@zappmobile.ro

O colaborare între Intel și Advanced Technical College din Munchen dă naștere notebook-urilor viitorului

"Computerele mobile constituie o parte esențială a stilului de viață al oamenilor moderni" a declarat Hannes Schwaderer, Country Manager Germany, Intel.

"Nu mai este suficient să crezi notebook-uri respectând în exclusivitate criteriile de ordin tehnic, deoarece aspectul estetic și cel ergonomic au o importanță tot mai mare pentru utilizatori." Acestea au fost ideile pe care Intel a dorit să le reliefeze în mod deosebit în programul de studiu de Design Industrial de la Advanced Technical College din Munchen. Proiectul a fost coordonat de profesorul Werner Kroener, decanul școlii de Design Industrial, precum și de designer-ul Andreas Fuld, profesor-lector la Advanced Technical College din Munchen și Ingolstadt.

26 studenți au avut la dispoziție un semestru pentru a realiza design-ul unor noi notebook-uri, care ar putea modifica integral modul în care vom înțelege ideea de computer mobil în viitorul apropiat. Oricât de utopice ar părea la prima vedere câteva dintre aceste concepte, toate se bazează pe tehnologia mobilă Intel Centrino, care oferă un nivel excepțional de performanță și mobilitate în PC-uri notebook mai mici și mai ușoare, asigurând astfel un spațiu generos pentru designer-ul creator în domeniul computerelor mobile. Alte tehnologii incluse în aceste proiecte ale studenților, ca de exemplu display-uri de tip "slide" sau tastaturi care se pot plia, sunt deja aproape de momentul lansării pe piață sau au fost deja lansate. În final, juriul s-a decis să aleagă un concept care combină două dispozitive într-un design unic: "USE 2", realizat de Axel Huber, care constă într-un dispozitiv de lucru și unul destinat timpului liber, și poate fi folosit în funcție de necesități. Unitatea centrală poate fi utilizată la fel ca un PC laptop sau tablet obișnuit, și conține un DVD drive mobil, cu telecomandă. "USE 2 a reușit să convingă juriul datorită faptului că implementează în mod consistent caracteristicile tehnologiei mobile Intel Centrino", a declarat un membru al juriului, Leif Huff, co-fondator al filialei din Munchen a IDEO, o companie internațională cu sediul în Silicon Valley. "Sistemul modular subliniază într-un mod extrem de eficient mobilitatea și flexibilitatea acestei tehnologii."

"Butterfly 2010", realizat de Sonja Burzle, s-a clasat pe locul al doilea, fiind un alt concept deosebit de inovator. Precum un fluture care se ridică din coconul său, acest notebook își desfășoară touch screen-ul sensibil și tastatura pliată, care ies dintr-o "carcasă de transport" robustă. Juriul a fost încântat. "Studenta combină o formă de expresie foarte clară și realizează o valoare ridicată, prin intermediul unui display și al unei tastaturi inovatoare. Este o redescoperire a "forme bune" a declarat un alt membru al juriului, Directorul Departamentului de Design, Design Corporativ & Industrial, Fujitsu Siemens Computers. Locul al treilea a fost ocupat de conceptul-dublet "Manpower/Leder", realizat de Maria Habert, care a plasat un notebook pentru femei într-o valjoară elegantă de piele, și a oferit unui notebook pentru bărbați formele unui tors muscular. "Evident, pe de o parte, dar în egală măsură neobișnuit și îmbucurător prin prospețimea ideii" a declarat un alt membru al juriului, H. Reinhard Segers, Gaggenau Design Leitung.

Căștigătorul premiului întâi a primit un Lifebook S6120 de la Fujitsu-Siemens Computers. Căștigătorii premiilor doi și trei au primit fiecare câte un Amilo M 7400 de la Fujitsu-Siemens Computers. Toate aceste PC-uri notebook se bazează pe tehnologia mobilă Intel Centrino. Juriul a apreciat și următoarele proiecte: "Bohème Noir", "CarryIT", și "Everyday".

Elma extinde oferta de carcase cPCI la cheie cu surse AC/DC și DC/DC

Elma și-a extins suportul pentru carcasa cPCI la cheie lansând primele dintr-o gamă de surse AC/DC și DC/DC la preț redus și înaltă fiabilitate. Toate modelele folosesc un design de rectificator sincron de mare eficiență care furnizează 5V și 3.3V prin convertoare paralele, asigurând atât putere maximă cât și un MTBF de 400,000 de ore (500,000 de ore pentru DC/DC) pentru o mare varietate a condițiilor de sarcină. Unitățile sunt compatibile cu PICMG 2.11 și oferă capabilități de hot-swap, folosind conector standard Positronic de 47 de pini. Intrarea de AC sau DC este disponibilă atât în varianta de 200W la dimensiuni 3U cât și pentru 400W la 6U operând de la -10 la +55 grade Celsius fără derating. Unitățile DC/DC sunt disponibile cu intrări de 48V pentru aplicațiile de central office, în timp ce unitățile AC oferă intrări universale de 85 V 264 V @ 47 63 Hz. Prototipurile tuturor modelelor sunt disponibile din stoc, cu termen de livrare de 4 săptămâni pentru cantități mai mari.

Protecțiile la supracurent, supratensiune, depășirea temperaturii și scurt circuit sunt standard, cu remote sensing protejat pentru liniile de 3.3V și 5V. Suplimentar față de active power factor correction și siguranțele pe intrare, filtrarea pe modulele comune și diferențială respectă FCC-68 part 15 și EN55022 class B. Comportarea la vârfuri de tensiune și descărcări electrice respectă IEC-1000, iar certificările internaționale de siguranță sunt UL, CSA, TÜV și CE. Toate unitățile au facilități de hot-swap și current sharing pentru a funcționa în sisteme redundante N+1 și nu au cerințe minime de sarcină. În plus față de indicatoarele LED de pe panoul frontal și semnalele standard PICMG 2.11 Status, Inhibit și Deg#, este asigurat un bus I2C pentru a furniza monitorizare și control la distanță.



www.elma.ro
info@elma.ro



Analizoarele din Seria AUTOSORB

- ❑ **Instalabilitate:** analizor pentru determinarea arii suprafeței și a dimensiunilor porilor materialelor poroase
- ❑ **Performanțe în determinarea suprafeței:**
 - în domeniul aerului, de la 0.05m²/g la valorile superioare
 - în domeniul kriptonului, de la 0.0005m²/g la valorile superioare
- ❑ **Performanțe în analiza porilor:**
 - limita de volum detectabil: 0.0001 cc/g
 - diametrii porilor: de la 1.5 la 5000 de angstromi

18
SYSCOM

CALEA PLEVNEI 139B, Sector 6, 060011, București
Tel.: 021-310.26.78 FAX: 021-222.91.79
E-mail: syscom@syscom.ro Http://www.syscom.ro



Viitorul comerțului mondial comerțul electronic

Metoda revoluționară a sistemului e-commerce este foarte puțin cunoscută și mai ales utilizată în România. Inevitabil se va demara și va aduce importante beneficii.

Materialul de față are rolul de a prezenta această modalitate modernă de a face comerț.

ing. Nicolae Neaczu
ing. Dumitru Totolici

Cuvinte cheie: EC e-commerce (comerț electronic); B2B Business to Business; B2C Business to Consumer; B2C Business to Client; B2G Business to Government; SGBD Sistem de Gestionare Bază de Date; SAX Simple API for XML; CGI Common Gateway Interface (web scripting facility); ASP - Active Server Page(s) (Microsoft web scripting language and file extension); XML - eXtensible Markup Language; XSL - eXtensible Stylesheet Language; PHP Hypertext Preprocessor (HTML-embedded scripting language); JSP - Java Server Pages; OOP - Object Oriented Programming; CLR - Common Language Runtime (Microsoft .NET); MSIL - Microsoft Intermediate Language; CSP Commerce Service Provider.

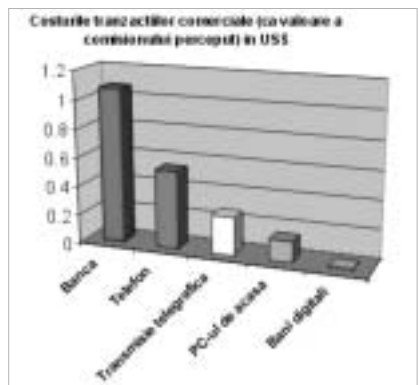
Ce este internetul? Internetul este o rețea mondială de zeci de mii de calculatoare de mare capacitate, conectate între ele. Persoane particulare și oameni de afaceri intră pe internet prin intermediul unui furnizor local de servicii Internet, care oferă astfel accesul la poșta electronică (e-mail) și la sistemul de informare "www" (World Wide Web). Internetul oferă potențialul clienților posibilitatea de a "vizita" afacerea pe "web" și să analizeze ofertele online de produse și servicii ale firmelor.

	2002	2001	2000	Creștere (%)
Site-uri	100	45	15	200
Acces	100	45	15	200
Tranzacții	100	45	15	200
Tranzacții (Căștig)	100	45	15	200
Tranzacții (Cost)	100	45	15	200
Costuri	100	45	15	200
Beneficiu net	100	45	15	200
Investiții	100	45	15	200
ROI	100	45	15	200

Cum folosim internetul pentru afaceri? O multitudine de firme utilizează Internetul pentru publicitate. Marketing-ul prin Internet este o oportunitate pentru a crea imaginea unei firme și pentru a atrage clienți. Firmele furnizează informații tehnice și utilizează pagina de web ca o platformă pentru lansarea noutăților firmei. Folosind propriul website ca pe un magazin, ele oferă produse și preiau comenzi.

Ce grad de siguranță oferă comerțul electronic clienților și comercianților? Atât clienții cât și firmele mai au încă incertitudinile legate de comerțul electronic. Se constată lipsa de încredere a clienților în ceea ce privește securitatea datelor personale în timpul tranzacțiilor electronice. Clienții sunt încă neîncrezători, dar experții sunt de părere că tranzacțiile în comerțul electronic au grad mai mare de siguranță decât banalele cumpărături efectuate prin card-ul de credit.

Ce dimensiune economică are comerțul electronic? Tranzacționarea electronică a mărfurilor și serviciilor constituie o extensie a comerțului actual. Se obține astfel o creștere a rentabilității, în sensul reducerii costurilor, o îmbunătățire a rezultatelor de marketing și se consolidează relația beneficiar-client. Comerțul electronic facilitează și coope-



rarea între firme. Reduce costurile de marketing ale firmei și oferă acces pe noi piețe. În viitorul apropiat, comerțul electronic va avea un impact puternic asupra competitivității firmelor.

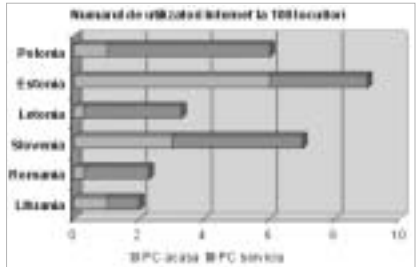
Care sunt cele mai mari bariere în comerțul electronic? Comerțul electronic se află încă în faza incipientă. Clienții manifestă temeri în ceea ce privește furtul card-urilor de credit, a confidențialității datelor personale etc. Multe firme nu au adoptat modelul electronic potrivit pentru derularea comerțului lor electronic sau întâmpină dificultăți în integrarea comenzilor și a informațiilor culese online, în activitatea curentă a firmei. Mulți furnizori de servicii Internet popularizează sistemul de cumpărare online tocmai pentru a induce un plus de încredere și considerație.

Ce este comerțul electronic? O definiție succintă și larg acceptată este următoarea: **Comerțul electronic** (e-commerce, pe scurt EC) este acea manieră de a conduce activitățile de comerț care folosesc echipamente electronice pentru a mări aria de acoperire (locul în care se pot afla potențialii clienți) și viteza cu care este livrată informația.

- Avantajele comerțului electronic:
- Pentru furnizori:**
 - Grad înalt de penetrare al clienților
 - Costuri reduse pentru tranzacționarea informației și comunicației
 - Acces la piețe noi și noi segmente de clienți
 - Optimizarea proceselor de marketing
 - Diferențierea prestărilor funcției de localizare, timp, marfă disponibilă etc.
 - Segmentare
 - Poziționare
 - Produse personalizate
 - Canale de distribuție suplimentare
 - Pentru clienți:**
 - Acces 24 ore
 - Ofertă "Globală"
 - Nivel înalt de penetrare pe piețe diferite
 - Costuri scăzute ale informației/comunicației
 - Acces la noi piețe și produse
 - Contacte mondiale noi, sociale
 - Valoare ridicată a informației
 - Possibilitatea comparării prețurilor
 - Oferte specifice fiecărui client

Industria comerțului electronic face, în general, distincție între:

- tranzacțiile **Business-to-Business** (B2B sau BTB) care cuprind toate tranzacțiile ce se efectuează între doi sau mai mulți parteneri de afaceri. Aceste tranzacții se bazează, de obicei, pe sisteme extranet, ceea ce înseamnă că partenerii de afaceri acționează pe Internet prin utilizarea de nume și parole pentru paginile de web proprii și
- tranzacțiile **Business-to-Consumer** (B2C sau B2C) care se referă la relațiile dintre comercianți și consumatorul final, fiind considerat comerț electronic cu amănuntul
- o nouă opțiune în comerțul electronic este tranzacția **Business-to-Employee** (B2E), care se referă la tranzacțiile din interiorul unei firme, destinate personalului angajat al firmei și efectuate prin sistemul intranet propriu.



Ce model vom utiliza? Este prima decizie ce trebuie luată atunci când vrem să demarăm o afacere pe Internet. Există deja multe modele pentru derularea afacerilor pe Internet. Acestea pot fi clasificate în funcție de numărul de furnizori, prestatorii de servicii către clienți, astfel: 1-către-1 (e-shop), mai mulți-către-1 (e-mail), mai mulți-către-mai mulți (e-licitație). Se constituie astfel, un lanț de servicii în cadrul căruia fiecare element poate fi dominant.

Magazinul electronic (e-shop)
Ideea de bază a comerțului electronic este aceea de a transpune afacerea fizică, materială, în pagina de Internet. Astfel, firma își prezintă catalogul de produse precum și serviciile prin Internet.

Magazinul universal electronic (e-mall)
Un e-mall oferă un front comun pentru mai multe e-shop-uri și poate fi realizat utilizând diverse modele de tranzacții, în funcție de tipul de servicii pe care proprietarul mall-ului dorește să le ofere.

Licitarea electronică (e-auction)
Licitarea produselor și a obiectelor pe Internet s-a dovedit a fi un model de mare succes. Poate fi utilizat atât pentru comerțul electronic B2B cât și pentru cel B2C. Asemenea unui mall, o licitație electronică cuprinde mai mulți vânzători.

Comunitatea virtuală (virtual community)
Acestea sunt forumurile precum forumul de discuții, grupul de discuții interactiv (chat) sau lista de corespondenți (mailing list) - utile atât pentru timpul liber cât și pentru comunicările de afaceri și sunt denumite comunicări virtuale.

Furnizare de servicii pentru comerțul electronic (e-service providing)
Serviciile care susțin activitatea de comerț electronic nu sunt oferite exclusiv de către furnizorul de Internet, care se rezumă în general la găzduirea paginilor web sau la asigurarea accesului pe Internet. De exemplu, există magazine universale electronice (e-mall) conduse de producători-vânzători, furnizori de Internet, designeri web sau asociații. Există și servicii electronice externe cum ar fi cele de management, de informații, de prelucrare a datelor, de consultanță etc.

Brokeraj de informații
Informațiile competente sunt necesare pe tot parcursul lanțului valoric de furnizori de servicii. Această necesitate nu mai poate fi satisfăcută în prezent de cunoscutele motoare de căutare sau cataloage, astfel încât deținătorii de baze de date consacrate au migrat către web, oferind arhive indexate pentru publicații periodice, brevete și informații de piață etc. Unele dintre aceste servicii comerciale sunt prestate contra cost.

Modele de publicitate
Reclamele găzduite pe pagina de Internet respectivă sunt, deseori, generatoare de profit pentru magazinele electronice și paginile de Internet în general. În mod obișnuit, **baneretele publicitare** - cea mai cunoscută formă de publicitate - sunt plasate pe paginile de Internet cu un conținut corespunzător, cum ar fi pagini gazdă etc. Deoarece rata de accesare a banerelor este relativ scăzută și depinde în mare măsură de design, prețurile pentru publicitate se bazează în prezent mai mult pe vizibilitatea paginii de Internet (numărul de vizitatori).

Cum asigurăm protecția informațiilor? Există un protocol - SSL (Secure Socket Layer) - care protejează informațiile transmise către un server de Internet. Adresele paginilor de Internet care încep cu "http" sunt protejate prin acest protocol. Sistemul este utilizat astăzi efectiv în toate tranzacțiile codificate, bazate pe cărți de credit, din cadrul comerțului electronic. Funcțiile principale ale sistemului de protecție sunt:

- confirmarea server-ului, astfel încât utilizatorii să fie siguri că au accesat pagina de Internet cauzată;
- crearea unui canal de comunicație sigur, prin codificarea informațiilor transmise de la utilizator la server, astfel încât să se bazeze accesul hackerilor la aceste date în timpul transmisiilor lor.

SET (Secure Electronic Transaction) este un nou sistem destinat asigurării securității efectuate pe Internet, prin cărți de credit. De fapt, toate marile firme care au tangență cu comerțul electronic, ca Microsoft, Netscape, Visa și MasterCard și-au însușit sistemul SET. Utilizând semnăturile digitale, SET va permite comercianților să verifice identitatea cumpărătorilor. Sistemul oferă protecție ai cumpărătorilor, printr-un mecanism care transferă numărul cărții de credit direct acestora, pentru verificare și debitare. Astfel, comerciantul nu va vedea numărul cărții de credit a cumpărătorului.

Ce modalități de plată veți folosi? **Card de credit** - cea mai utilizată metodă. Clientul completează online un formular de comandă, specificând toate informațiile necesare despre card-ul său de credit.

Card ATMCard de debit - sunt foarte utilizate în Europa. Avantajul major pe care îl oferă comerțului constă în costurile semnificativ mai mici aferente tranzacțiilor, în comparație cu cele efectuate prin intermediul cec-urilor obișnuite.

Card de cumpărător - are același rol ca și card-ul de credit - firmele emit astfel de card-uri de cumpărător pentru angajații lor în vederea cumpărării de produse și servicii din anumite domenii de afaceri.

Cec-uri electronice - au aceleași caracteristici ca și cec-urile obișnuite pe suport de hârtie. Acest sistem necesită completarea de către client a unui formular în cadrul magazinului electronic. Datele furnizate vor fi transferate pe hârtie pe un formular de cec obișnuit. Această modalitate de plată se află încă în fază incipientă.

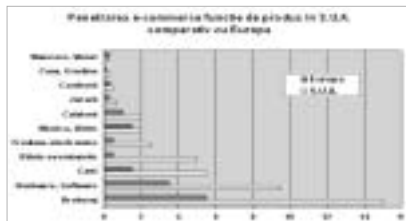
Portofelul digital - acesta poate fi definit ca fiind o aplicație electronică de codificare care acționează ca un portofel autentic în timpul tranzacțiilor din comerțul electronic. Un portofel poate păstra pentru utilizator o informație aferentă unui număr, un certificat digital pentru identificarea utilizatorului, precum și informații despre livrare pentru a mări viteza de tranzacție.

Debitarea electronică (eCHARGE) - e un sistem ce permite utilizatorilor să încerce factura proprie de plată a convorbirilor telefonice, cu contravaloarea achiziției făcute prin Internet. Acest sistem este, deocamdată, accesibil doar comercianților din SUA și Canada, dar se prevede o extindere a sistemului și spre Europa.

Numerar digital - pentru utilizarea acestui sistem este necesar ca atât clientul cât și comerciantul să dețină un cont în banca emițentă. Aa-numita aplicație electronică a portofelului, care gestionează și transferă numerarul digital, va fi furnizată de bancă. Economile acumulate în conturile curente sunt convertite în numerar digital și apoi transferate în "portofel", unde vor fi păstrate.

Metoda de plată tradițională - Sistemele electronice sunt abia la început și mulți clienți optează încă pentru utilizarea metodelor de plată tradiționale, cum sunt cec-urile pe suport de hârtie, numerar la livrare sau numerar înainte de livrare, așa-numita comandă contra cost.

<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Calculatoare & AUTOMATIZĂRI</p>	<p>Editori Seniori Ing. Dumitru Totolici Prof.dr.ing. Costin Țefănescu Ing. Ioan Pavelescu</p>	<p>Marketing Daniel Moșteanu Publicație editată de: Profile Media srl</p>	<p>Tipar Ana Maria Press SRL</p>	
	<p>Director Economic Ioana Paraschiv</p>	<p>Contact: Tel.: 021 / 212.65.90 Fax: 021 / 212.65.93 office@profilemedia.ro www.profilemedia.ro</p>	<p>EDITORI PROFILE MEDIA srl CP 229 OP 53 București</p>	<p>EUROSTANDARD PRESS 2000</p>
	<p>Director Producție Ionela Ganea</p>	<p>Difuzare RODIPET S.A.</p>		
	<p>Consulting Ing. Marian Blejan</p>			



Tehnologii utilizate în e-commerce

Problema	Tehnologii
Generarea (interconectiv) automatizată a conținutului	JavaScript, applet și Java (HTML, CSS, XML, DHTML)
Generarea documentului la cererea utilizatorului	CGI, PHP, ASP, ASP.NET (Microsoft, IBM, SAP)
Transformarea datelor XML în pagini HTML	XSL, CSS
Stocarea și înregistrarea datelor	XML, XSL, SQL, CGI

Spam-ul reduce vânzarile în e-commerce!

Mai mult de jumătate dintre internații ai-audus achizițiile online sau nu mai fac deloc cumpărături prin Internet, pentru că nu doresc să primească mesaje de tip spam, potrivit unui sondaj realizat de grupul Trans-Atlantic Consumer Dialogue (TACD) și prezentat în cadrul unei reuniuni coordonate de Organizația pentru Cooperare și Dezvoltare Economică (OCDE). Datele furnizate de firma Brightmail, care produce aplicații software anti-spam, indică faptul că acest tip de mesaje reprezintă aproape jumătate din totalul fluxului mondial de poșta electronică. Programele destinate "filtrării" și "sortării" mesajelor reprezintă o cheltuială în plus din ce în ce mai mare, atât pentru firme, cât și pentru consumatori. Majoritatea celor peste 20.000 de subiecți incluși în sondajul TACD consideră că acest tip de e-mail ar trebui interzis. Studiile arată că aproape miliarde de mesaje comerciale au umplut căsuțele Inbox în anul 2003, iar estimările pentru 2004 sunt îngrijorătoare: nouă miliarde de mesaje.

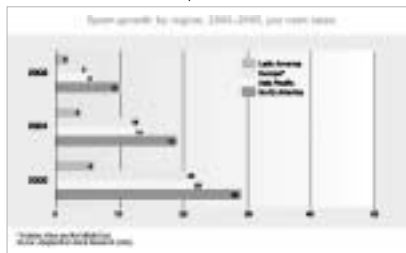
Leacul spam-ului

În presa națională se citează despre pagubele financiare în creștere provocate economiei de fenomenul spam. OK, avem o problemă. Ca România să depășească spam-ul prin lege, ca Uniunea Europeană și Statele Unite o fac poate chiar mai dur sunt așezările frumoase, dar ineficiente în fața inundației de porcării în e-mail.

Ce facem?

În urmă cu ceva timp, se vehicula posibilitatea ca mesajele electronice să poarte un fel de timbru, similar celui aplicat de serviciile poștale clasice, de o valoare financiară mică - ceva de genul 0,5 ... 1 cent per mesaj. Singurul element inamovibil din toată chestiunea este că, fără acest "timbru", mesajul electronic nu putea fi trimis. Pur și simplu. Ulterior, pe la sfârșitul lunii ianuarie, am citit că însuși Bill Gates a menționat acest model, ca soluție la fenomenul spam, cu ocazia discursului susținut la Davos. Hai să vedem despre ce ar putea fi vorba.

Cel mai la îndemână model este cel din telefonia mobilă: abonamentele cu minute incluse. Ce-ar fi dacă ISP-urile ar lansa abonamente, ajustate financiar, cu un număr de e-mail-uri "timbrate" incluse? Iar fiecare e-mail să fie timbrat al taxat la bucată, întocmai cum face Poșta Română. La un cost de 0,5 cenți, indiferent de natura sau dimensiunile mesajului (ar putea conține atașamente cu fotografii, fișiere mpeg sau jpg sau doc etc.), acest timbru ar avea un singur rol: acela de a descuraja spam-ul. La un asemenea cost, un singur dolar american ar putea finanța trimiterea a 200 mesaje. O doză consistentă și pentru o stație de lucru sub presiune. Aaa însă, mai are cineva chef ai bani să facă spam? Pentru că tocmai faptul că trimiterea unui mesaj prin poșta electronică nu costă nimic (în afara abonamentului la ISP) stimulează spammerii să persevereze. Când un derbedeu trimite două milioane de mesaje prin Internet, plătiind aceeași factură obișnuită, lucrurile nu sunt în regulă. În versiunea cu timbru pe e-mail de 0,5 cenți, distracția mai sus menționată ar putea costa un milion de dolari!



Oricâte tehnologii de filtrare ar fi create ai oricât de aspre ar ajunge legile din toată lumea, există un singur leac pentru spam: BANUL. Imaginați-vă ce-ar fi în căsuțele noastre poștale obișnuite dacă Poștele din toată lumea nu ar cere un timbru pe fiecare plic de trimis.

Sigur că aceasta înseamnă, la prima vedere, să scoatem un ban în plus din buzunar. ISP-urile ar putea însă ajusta abonamentele, compensând astfel cheltuielile clienților cu e-mail-urile.

În fond, dacă în loc să propună cine atie ce nouă tehnologie revoluționară, însuși Bill Gates a evocat modelul timbrării e-mail-urilor, înseamnă că lucrurile sunt serioase de tot ai un singur leac.

Prezentare generală a comerțului electronic în România

Ce probleme apar în calea eBusiness?

Infrastructura presupune:

- Internet / RomTelecom
- Plăți electronice
- Legislație

Rămăneri în urmă ai mentalității ale oamenilor și organizațiilor

- Insuficiență utilizare a cardurilor
- Slabă utilizare a Internetului
- Adaptare greoaie la noile strategii ai forme de organizare
- Riscul crescut dat de lipsa de securitate a sistemelor TI

Rolul băncilor românești:

- Departe de fi motoare ale noilor tehnologii
- Nu își asumă riscuri

Comerțul electronic în România:

Există un început promițător

- Situri B2B >10
- Situri B2C >25
- Serviciile de Home Banking oferite de bănci importante

Organizațiile emitentă de certificate digitale

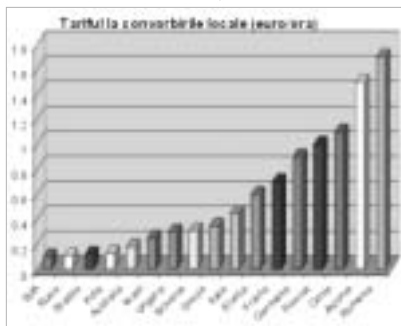
- siturile operaționale folosesc certificare internațională

Proiecte de legi privind Codul utilizării informației, semnătură electronică etc.

- statutul documentelor electronice
- securitatea tranzacțiilor electronice
- protecția datelor personale

Start-up de eMail-uri

Numărul de servere Internet crește cu peste 30% anual



Obstacolele în regiune:

- Lipsa investițiilor / financiarilor;
- Penetrarea scăzută a Internetului în rândul populației;
- Mecanismul de plăți electronice este inexistent;
- Penetrare mică a Card-urilor pentru plăți;
- Lipsa infrastructurii legislative;
- Protecția drepturilor de proprietate intelectuală;
- Lipsa conștientizării asupra potențialilor utilizatori finali;
- Tarife ridicate la liniile telefonice locale (vezi figura).

Bariere:

Generic

- Preurile comunicațiilor în zonă;
- Protecția confidențialității;
- Existența legislației copyright-ului în lumea digitală;
- Fragmentare lingvistică ai culturală;

Specific

- Lipsa exploatarei sectorului public ai informațiilor.

Infrastructura de comerț electronic

Hosturi Internet

- Ianuarie 1999 23.508
- Septembrie 2000 36.793 (+56,5%)

Utilizatori Internet

- estimativ 400.000 (580.000 /ESIS, 600.000 /ITU)

- penetrare de numai 1,8 (2,78)%

Carduri (Credit/Debit)

- număr estimat 770.000 la sfârșitul iulie 2000 preponderent Visa Electron

Tendințe:

Construirea unui site eCommerce presupune:

- 30% software ai proiectare
- 70% logistică

Exploatarea unui sit eCommerce implică:

- o nouă meserie de învățat
- instruirea dificilă din cauza lipsei de experiență

Fotosirea în România a cardurilor de plată este caracterizată de dificultăți, numărul încă mic de utilizatori

Fraudă în eCommerce există, exagerată însă mai ales de mass-media la nivel care sperie cumpărătorii potențiali

Cumpărătorul on-line

- nu este format ca un grup distinct
- descurajat de lipsa unor metode de plată electronice sigure

Ce ar fi de făcut?

Încurajarea organizațiilor economice să-și creeze infrastructura pentru afaceri electronice;

Adoptarea unui program național corelat cu eEurope;

Armonizarea rapidă a legislației naționale cu cea din UE, în special cea privind securitatea tranzacțiilor și semnatura electronică;

Un program internațional destinat să sprijine depășirea dificultăților economice ale României și a altor țări din Europa Centrală și de Est ajutându-le să construiască infrastructura necesară de tip eBusiness;

- implementarea de organisme de infrastructură eCommerce, inclusiv protecția tranzacțiilor;
- instruire ai educație eCommerce;
- asistență financiară pentru IMM-uri privind proiecte eCommerce - asistență pentru firmele care dezvoltă aplicații eCommerce.

Alternativa va putea fi "creșterea decalajelor" (un nou zid creat de tehnologiile noi).

DE CE ESTE IMPORTANT COMERȚUL ELECTRONIC?

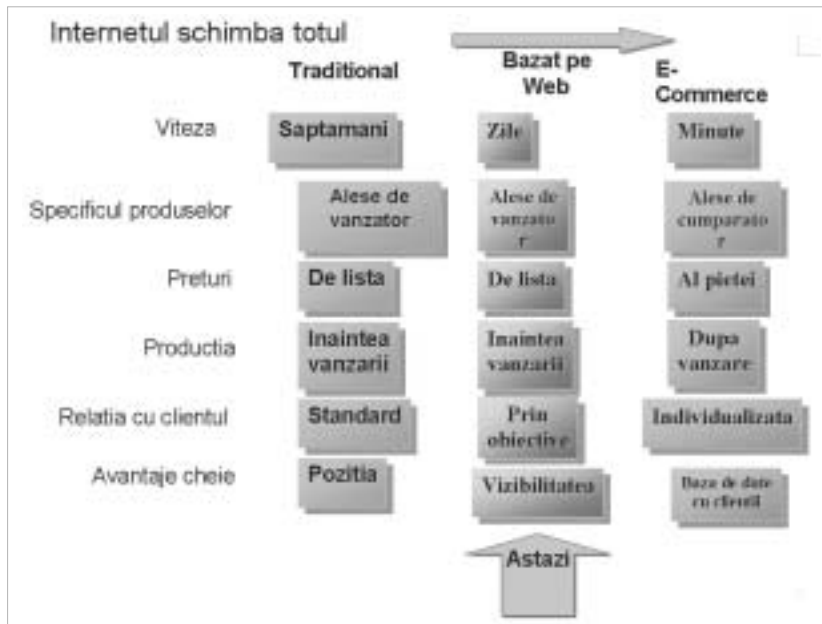
Comerțul electronic ai încetat să mai fie un vis futuristic. El are loc acum, iar succesele sunt numeroase și evidente. El are loc peste tot în lume, comerțul electronic fiind în esență global atât ca ai concept cât ai ca realizare. El are loc foarte rapid, urmând îndeaproape dezvoltarea rapidă a sistemelor Internet și World Wide Web. Impactul comerțului electronic asupra firmelor și asupra societății va fi deosebit atât ca întindere cât ai ca intensitate. Impactul asupra firmelor: comerțul electronic oferă ocazii unice de reorganizare a afacerilor, redefinire ai pielelor sau crearea de noi piele. Inițiativele de comerț electronic pot genera scăderi ale costurilor, creșterea veniturilor și eficiență operațională pentru companiile care urmăresc să dobândească un avantaj în mediul economic competitiv din zilele noastre.

În loc de concluzii

Și la noi se pot iniția ai extinde metode de e-commerce. Inevitabil în căi-va ani metoda se va răspândi. Aplicarea sistemului impune adaptări importante atât în concepție cât ai în dotări și chiar în sistemele contabile.

Pentru demararea unor consultații tehnico-organizatorice nu ezitați să vă adresați la:

Nicolae Neacșu
e-mail: ingnicholas@yahoo.com



Dispozitiv de comunicație universal cu procesor RISC, 8 porturi seriale, două porturi Ethernet, USB, PCMCIA și CompactFlash

În acest articol **IMPERIAL ELECTRIC SA**, distribuitor autorizat în România al firmei **MOXA**, prezintă noua serie de dispozitive de comunicație universală UC-7400, care oferă soluția completă în domeniul automatizărilor, în transferul critic de informație, stocare, comunicație industrială prin Ethernet sau rețele industriale RS-232/422/485 (figura 1).



Figura 1 Seria UC-7400

Platformele de comunicație UC-7400 cu procesoare RISC sunt realizate pentru aplicații embedded (figura 2). Seria UC-7400 oferă opt porturi seriale RS-232/422/485, două porturi Ethernet 10/100 Mbps, USB 2.0, PCMCIA, soclu Compact Flash și posibilitate de extensie wireless (figura 3).

Deoarece produsele au preinstalat sistemul de operare LINUX, programatorii pot dezvolta aplicații software pro-

prii și de asemenea, pot găsi surse de cod "open source" foarte ușor.

Domeniile în care aceste platforme pot fi utilizate sunt:

- Automatizări industriale
- Clădiri automatizate
- Transporturi automatizate
- Dispozitive server securizate
- Sisteme SCADA
- Medicină
- Apărare



Figura 2 Aplicații embedded utilizând UC-7400

Seria UC-7400 este echipată cu opt porturi seriale RS-232/422/485 configurabile software, astfel încât echipamentele cu interfețe de comunicație diferite pot fi conectate în rețea, oferind posibilitatea de realizare a unor aplicații de tip 3-in-1.

PIN	RS-232	RS-422	RS-485
1	DSR	-	-
2	RTS	TxD+	-
3	GND	GND	GND
4	TxD	TxD-	-
5	RxD	RxD+	Data+
6	DCD	RxD-	Data-
7	CTS	-	-
8	DTR	-	-

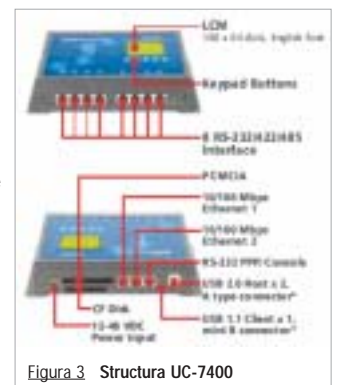


Figura 3 Structura UC-7400

IMPERIAL ELECTRIC SA

Hardware și software

- Automatizări industriale
- Sisteme staționare și portabile de achiziție de date
- Sisteme pentru aplicații SCADA (Lookout)
- Sisteme de analiză și de prelucrare de imagini
- Sisteme de măsură și control, standuri de testare
- Simulatoare instalații și procese industriale
- Sisteme pentru controlul mișcării
- Sisteme pentru comunicații industriale

Software specific aplicației (mediu de programare grafică: LabVIEW, Measurement Studio)

Calculatoare industriale și de birou

Servere și dispozitive pentru comunicații seriale

Senzori și traductoare

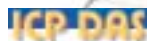
Instrumente dedicate, integrate în PC (osciloscop, multimetru, generator de funcții, generator de semnale arbitrare, analizor de semnal RF, generator de semnal video)

Distribuitor oficial



IMPERIAL ELECTRIC S.A.
 Sos. Ștefan cel Mare, nr. 236
 bl. 59B/1, et. 7, ap. 27
 722011 - București, sector 2,
 C.P. 38-119
 Tel./fax: (021) 211.3782; 210.7351
 E-mail: office@imperialelectric.ro
 imperial@canad.ro
 http://www.imperialelectric.ro

Reseller



Integrator de sistem

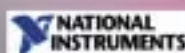


Figura 4 Interfața HMI



Figura 5 LCM și minitastatură



Figura 6 Card

Pentru realizarea interfeței om-mășină (figura 4) s-a folosit un afișor de tip LCM și o minitastatură (figura 5).

LCM-ul are 160 x 64 de puncte și este realizat din 8 linii și 16 coloane.

În acest fel, interfața prietenoasă proiectată pentru utilizator, permite monitorizarea, configurarea, și detectarea erorilor din rețea.

Folosind programul software "Application Interface", utilizatorul poate programa cu ușurință LCM-ul pentru afișarea mesajelor text și a comenzilor date de la minitastatură.

Seria UC-7400 are integrată o opțiune de conexiune wireless, pentru utilizarea căreia se folosește cardul PCMCIA (figura 6) oferit de MOXA.

O altă caracteristică a acestei serii o reprezintă dimensiunea redusă a modului UC-7400. Spațiul nu mai reprezintă astfel o problemă, această familie având și posibilitatea de a fi montată pe perete. Utilizatorul are libertatea de a alege locul în care acest modul de comunicație universal va fi amplasat. ➔



Figura 7 UC-7400 - structura internă

Dacă până acum v-am prezentat doar exteriorul acestor module, să aruncăm o scurtă privire asupra interiorului (figura 7) unui astfel de modul de comunicație. Arhitectura bazată pe procesor RISC IXP-422 (Intel Xscale), ca și noua tehnologie de realizare a semiconductoarelor folosite în realizarea familiei UC-7400 diferă remarcabil față de modelul X86 bazat pe CISC. Astfel, comunicatorul universal oferă un motor de calcul puternic, precum și funcții de comunicare. Consumul de putere extrem de scăzut al pro-

cesorului (mai puțin de 2W) face ca UC-7400 să devină un dispozitiv de înaltă performanță, fără supraîncălzire.

Cele două porturi 10/100 LAN, cu IXP-422 integrat, oferă utilizatorului o soluție mai rentabilă pentru aplicații de tip rețele redundante. Securizarea comunicației este realizată prin criptare hardware (DES, 3DES, AES etc.), astfel încât aplicațiile realizate de utilizator să fie sigure și să aibă în același timp o înaltă performanță.

Din moment ce UC-7400 utilizează o memorie flash on-board pentru stocarea datelor și un CompactFlash pentru extensia capacității de stocare, erorile de sistem datorate spațiului mic de pe driver-ul hard sunt evitate. Alimentarea se face între 12 și 48VDC. Opțional,



Figura 8 Echipamente de conectare la rețea

există adaptor AC pentru 110-220VAC. UC-7400 oferă o varietate mare de interfețe de conexiune la rețea, dând astfel posibilitatea și flexibilitatea necesară utilizatorului de a alege echipamentul de conectare (figura 8) și pentru dezvoltarea unui anumit tip de aplicație. Se poate utiliza un modem extern GPRS sau modem-ul V.90 prin intermediul portului consolă sau se poate utiliza un port LAN cu conexiune ADSL pentru a comunica cu internetul. De asemenea, modelul are integrat wireless, dând posibilitatea utilizării card-ului PCMCIA oferit de MOXA și a conexiunii wireless.



Figura 9 Conexiune PC - UC-7400

Sistemul de operare Linux gata instalat oferă o structură de operare software deschisă pentru dezvoltarea aplicațiilor. Aceasta înseamnă că software-ul realizat pentru un PC obișnuit poate fi folosit cu succes și pentru platforma UC-7400, folosind un compilator GNU și fără a mai face modificări în liniile de cod. UC-7400 are drivere preinstalate pentru cardul LAN PCMCIA wireless, taste, LCM și Buzzer. Trebuie doar conectat PC-ul și UC-ul prin intermediul Telnet-ului (figura 9) sau a consolei și apoi monitorul și tastatura PC-ului devin unele de dezvoltare pentru platforma UC. Utilizatorul va putea accesa Linux-ul preinstalat pe UC-7400 de pe PC-ul de la care vrea să dezvolte aplicația (figura 10).



Figura 10 Etapele dezvoltării unei aplicații

Server Web embedded

UC-7400 are un server Apache preinstalat, făcând astfel posibilă realizarea unei aplicații Web extrem de ușor. Utilizatorul poate edita aplicația Web cu orice editor Web și apoi îl poate descărca în UC-7400 (figura 11). Aplicația va rula folosind orice browser Web.



Figura 11 Dezvoltarea unei aplicații Web

Pasul 1: Punerea la punct a mediului de dezvoltare. Utilizatorul va instala pe PC Linux (RedHat 7.2 sau o variantă mai recentă este recomandată). Apoi trebuie instalate dispozitivele pentru platforma UC (compilator Cross, Glibc, GDB). Toate driverele se află pe CD-ul cu care este livrat acest dispozitiv.

Pasul 2: Utilizatorul va dezvolta o aplicație C sau C++ pe PC. Programul va fi compilat și legat de bibliotecile UC-ului.

Pasul 3: Utilizatorul va descărca programul realizat, prin FTP în UC-7400. Astfel UC-7400 va îndeplini funcțiile și cerințele definite de utilizator. Se vor configura IP-ul, Netmask-ul etc.

Specificații Hardware

	UC-7420	UC-7410
CPU	Intel Xscale IPX-422 la 266MHz	
DRAM	128MB	128MB
Flash	32MB	32MB
LAN	2 x10/100M autonegociabil	
Porturi seriale 3-in-1 RS-232/422/485	8	8
Consolă serială / PPP	1xRS-232	1xRS-232
Biții de date	5, 6, 7, 8	
Biții de stop	1, 1.5, 2	
Paritate	non, even, odd, space, mark	
Viteză	50bps + 230.4Kbps (pentru RS-485 până la 921.6Kbps)	
LED indicator	P1 + P8 (Rx/Tx), LAN1, LAN2, consolă, Ready	
Gazdă USB	2	Nu
Client USB	1	1
Magistrală pentru card PCMCIA	1	Nu
CompactFlash	1	Nu
LCM	160x64 puncte	160x64 puncte
Taste	5	5
Tensiunea de alimentare	12 + 48VDC	
Consum	12W	10W
Dimensiuni	197 x 125 x 44 mm	
Temperatura de operare	-20 + 60°C (LCM-ul funcționează normal până la 10°C)	
Temperatura de stocare	-20 + 80°C	

Ing. Ana-Maria Nasture
IMPERIAL ELECTRIC SA
 E-mail: office@imperialelectric.ro
 Tel/Fax: 021-2113782
 021-2107351
www.imperialelectric.ro

RELEU DE TIMP ȚI OSCILATOR DIGITAL tip RR-VDU-INTER, cu montare pe ȃinȃ DIN

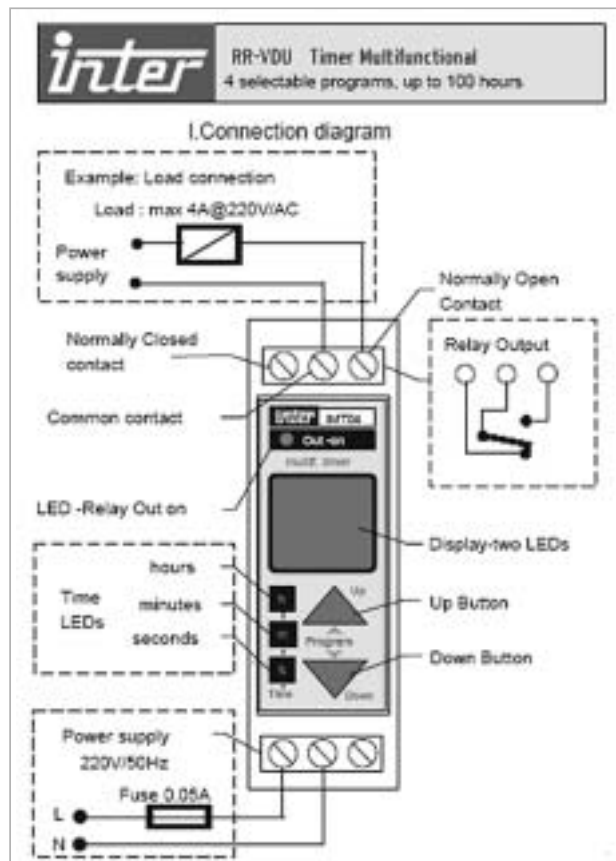
GENERALITĂȚI

RR-VDU este un releu de timp bazat pe microprocesor cu posibilitatea reglării timpului între 1 secundă și 99 ore. Releul poate funcționa și în regim de oscilator, repetând o secvență on/off programată. Se pot programa de la tastatură 4 regimuri de funcționare. Valoarea timpului este afișată pe un afișaj cu doi digiți; succesiv se pot vizualiza secunde, minutele și orele.



CONECTARE

Releul de timp se conectează la tensiunea de alimentare printr-o siguranță de 50 mA. Pe ieșire, RR-VDU este prevăzut cu un releu de comandă al cărui contact urmărește și semnalizează starea releului de timp. Conectarea se face cu borne cu ȃurub

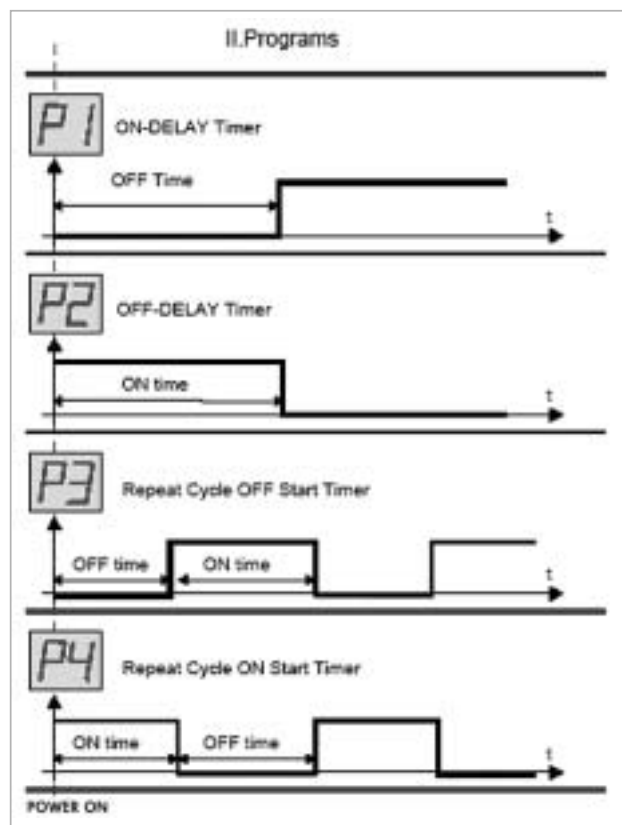


MODURI DE LUCRU

De la tastatură se pot selecta 4 moduri de lucru P1 ... P4:

- Timer cu temporizare la pornire;
- Timer cu start imediat la pornire;
- Oscilator [repetor de ciclu] cu temporizare la pornire;
- Oscilator [repetor de ciclu] cu start imediat la pornire.

Timpul de lucru pentru timer sau oscilator sunt setați de la tastatură. La căderea tensiunii de alimentare RR-VDU memorează ultimul mod de lucru și ultimii timpi selectați.



DATE TEHNICE

Alimentare: 220Vca, 50Hz; 24Vac/cc

Consum: 1.6W

Domeniu de timp: 1 secundă ... 99 ore

Releu de ieșire: 4A@220Vca

Afișaj 7 segmente, 2 digiți pentru timp și mod de lucru

Afișaj LED punctiform: 3 pentru semnalizare timp afișat - ore/minute/secunde

1 pentru semnalizare acțiune releu de ieșire.

Tastatură: 2 taste multifuncționale pentru setare mod și timp.

Montare: pe ȃinȃ

Ing. Valentin Dascălu

Pentru informații tehnice și de preț, vă rugăm contactați:



COMAT ELTH București

Tel/Fax: 444 12 41

Tel/Fax: 410.52.81

Mobil: 0722 373 625

E-Mail: comat-elth@go.ro



Modernizarea instalațiilor de automatizare în instalațiile tehnologice

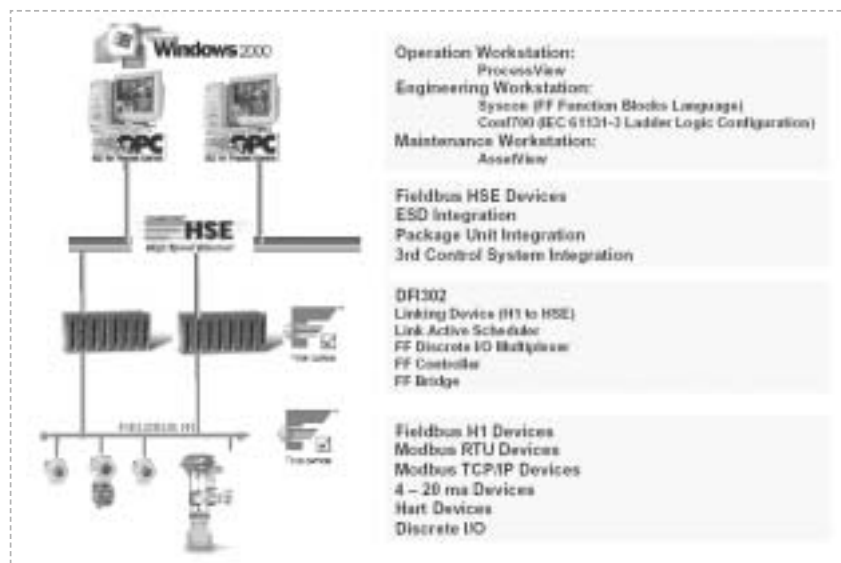
Propunere privind instalațiile în funcțiune cu automatizare clasică din anii 80 - 90

ing. Dumitru Totolici
SIS International

În industria chimică, rafinării, fabrici de ciment, energetică etc. există în funcțiune numeroase instalații cu sisteme de automatizare clasice cu panouri mai mici sau mai mari cu indicatoare analogice și/sau digitale cu înregistratoare cu cerneală, reglatoare analogice, și alte elemente de automatizare. Mai sunt în funcțiune chiar și sisteme de reglare pneumatice. Chiar dacă aceste sisteme au fost performante la data elaborării lor și chiar dacă în prezent sunt în funcțiune, performanțele lor nu se mai pot compara cu celea ale

mentenăa aparatelor existente în prezent în funcțiune sau care au fost în funcțiune.

Putem propune cele mai performante aparate locale și cele mai puternice calculatoare dotate cu softuri performante. Preaurele realizării acestor modificări sunt minime față de prețul pieței având în vedere că SIS International, în urma analizei, păstrează tot ce este funcțional din vechea instalație și aplică soluții cu magistrale de date care presupun cabluri cu număr minim de fire.



sistemelor conduse de calculator sau automate programabile cu software care are în vedere toate posibilitățile, optimizează procesele asigurând eliminarea pierderilor inutile și oferă o siguranță absolută în exploatare.

Asemenea sisteme sunt în funcțiune și în industria din țara noastră și în străinătate - unele livrate din România cu aparatură FEA care a fost concepută în anii 1970 - pentru care SIS International a livrat aparatură de schimb.

Firma SIS International a realizat dotări pentru obiectivele românești și străine cu aparatură de automatizare clasică (traductoare cu semnal unificat 0 - 10V sau 4 - 20mA și panouri de automatizare clasice) sisteme moderne cu calculatoare de proces, automate programabile sau microcontrolere și software performante care au dat satisfacție beneficiarilor ridicând nivelul tehnologic al obiectivelor respective. Procesul se conduce de la un calculator de proces cu unul sau mai multe monitoare. În variantă procesul se poate controla de la mari distanțe - de acasă sau altele.

Realizarea acestei modernizări presupune analiza proiectului de automatizare inițial și a instalației respective cu docu-

Aparatura utilizată poate fi de la furnizori indicați de client sau o alege SIS International după criteriile de performanță și cost pentru a se încadra într-un buget stabilit de studiul de fezabilitate. Există în acest sens precedente create la marile rafinării din țară și la combinate chimice.

Pentru orice date tehnice sau comerciale nu ezitați să vă adresați la:



SIS INTERNATIONAL SA
Tel: (4021) 2525495, 2115315
Fax: (4021) 2525694, 2115240
Ing. Dumitru Totolici
E-mail: sis@sis.ro
Internet: <http://www.sis.ro>





ELMA

Your Solution Partner

Elma Electronic Romania
Enclosures, Backplanes & Systems
Calea Plevnei 139, Corp B, Et. 1
060011, Bucuresti, Romania

Phone (+40) 21 212 65 82
Fax (+40) 21 212 65 84
www.elma.ro
info@elma.ro