



Asociația Națională pentru Securitatea Sistemelor Informatice ANSSI

Bucuresti 11 Octombrie 2013 - Infrastructurile critice de informații în contextul noilor abordări privind securitatea cibernetică.

www.anssi.ro

Asociația Națională pentru Securitatea Sistemelor Informatice ANSSI



e-Gouvernance

- e-Gouvernance are scopul de a pune la dispoziția cetățenilor servicii și de a asigura transparența crescută în interacțiunile serviciilor cu diverse agenții guvernamentale
- Guvernele din toată lumea doresc să reducă procesele manuale, să asigure servicii mai fiabile și eficiente și reduce timpul de răspuns
- Acoperirea, uzabilitatea și volumele sunt factorii cheie ai succesului pentru orice inițiativă de e-governance și agențiile echilibrează progresele informatice și ale tehnologiei informației (TIC) pentru a angrena toate aceste inițiative și a reduce separarea digitală

Asociația Națională pentru Securitatea Sistemelor Informatice ANSSI



Pentru a prezenta oportunitatea accelerării adoptării soluțiilor de e-governance în Sectorul Public, vom porni de la un **set de indicatori prioritari aflați pe agenda autorităților române.**

Indicatori, recomandări	Sursa
<p>România ocupă locul al 78-lea în lume la capitolul competitivitate, în scădere în ultimii trei ani.</p> <ul style="list-style-type: none">• Între indicatorii care influențează în mod negativ competitivitatea României se numără: performanța instituțională (locul 116 din 144 în lume), eficiența forței de muncă (104) și gradul de inovație în țară (106);• Între cei mai problematici factori pentru dezvoltarea afacerilor în România se numără corupția, sistemul de taxe, ineficiența aparatului administrativ și accesul la finanțare.	<p>Global Competitiveness Report 2012-2013 realizat de World Economic Forum</p>
<p>Între recomandările primite din partea Consiliului Europei privind Planul Național de reformă al României pentru 2013-2014 se numără:</p> <ul style="list-style-type: none">• Consolidarea capacității administrative;• Îmbunătățirea și simplificarea mediului de afaceri, în special prin reducerea sarcinii administrative pentru IMM-uri și prin punerea în aplicare a unei strategii coerente în materie de e-guvernare.	<p>Recomandarea Consiliului Europei privind Programul național de reformă al României pentru 2013-2014</p>

Bucuresti 11 Octombrie 2013 - Infrastructurile critice de informații în contextul noilor abordări privind securitatea cibernetică.

Asociația Națională pentru Securitatea Sistemelor Informatice ANSSI



Indicatori, recomandări	Sursa
<ul style="list-style-type: none">Doar 37% dintre cetățeni interacționează prin servicii electronice cu instituțiile publice (față de o medie de 52% în EU27);Între IMM-uri, doar 59% folosesc servicii de e-guvernare (față de o medie de 85% în EU27).	Conform Digital Agenda Scoreboard – raportul pentru România , via Eurostat

Prin Strategia pentru Agenda Digitală, Guvernul României ar trebui să propună facilitarea adoptării soluțiilor e-governance în sectorul public și în toate sectoarele economiei, cu următoarele două obiective:

- De a crește cu ajutorul tehnologiei capacitatea aparatului de guvernare și de a reduce sarcina administrativă pentru agenții economici – prin punerea în aplicare a unei strategii coerente în materie de e-guvernare
- De a contribui la creșterea economică și la crearea de noi locuri de muncă: ca unul dintre cei mai importanți consumatori de tehnologie la nivel național și prin politici publice favorabile, Guvernul României poate crea un climat de încredere și poate accelera ritmul de adoptare a soluțiilor de Cloud în economie, în general, cu impact imediat în creșterea competitivității mediului de afaceri.

Asociația Națională pentru Securitatea Sistemelor Informatice ANSSI



- ❑ România nu are o lege cadru pentru e-guvernare, cum este cazul altor țări ale UE, astfel ca o serie de aplicații de e-guvernare și elemente de infrastructură necesare implementării acestora sunt puse în practică în baza unor acte normative specifice fiecărui sector, adoptate fie la nivel parlamentar, fie la nivel guvernamental.
- ❑ În acest sens, este necesară crearea unei platforme centralizate, scalabile și dinamice care să ofere servicii IT&C de calitate cu costuri reduse, la un nivel de securitate la standarde europene. Adoptarea cloud computing în sectorul public și în economie, poate contribui la creșterea eficienței, productivității, și poate contribui la creșterea economică și la crearea de noi locuri de muncă

Asociația Națională pentru Securitatea Sistemelor Informatice ANSSI



Infrastructura IT&C la nivelul sectorului public

În prezent, la nivelul sectorului public din România există o infrastructura IT&C costisitoare și fragmentată, care limitează capacitatea Guvernului de a se moderniza și de a valorifica cele mai recente progrese în domeniul IT&C. Prin această abordare este dificil să:

- se valorifice avantajele producției de serie mare;
- se implementeze sisteme flexibile și care pot răspunde celor mai noi cerințe generate de politicile și strategiile guvernului;
- se valorifice avantajele celor mai noi tehnologii pentru a favoriza productivitatea, eficiența, reducerea costurilor, informarea rapidă și corectă;
- se asigure un suport pentru decizii rapide și de calitate;
- se atingă obiective de mediu și de sustenabilitate;
- se achiziționeze într-o modalitate care să favorizeze o piață dinamică și competitivă și care să încurajeze noi furnizori;
- se reducă birocrația și corupția

Asociația Națională pentru Securitatea Sistemelor Informatice ANSSI



Infrastructura IT&C la nivelul sectorului public

În prezent, la nivelul sectorului public din România există o infrastructura IT&C costisitoare și fragmentată, care limitează capacitatea Guvernului de a se moderniza și de a valorifica cele mai recente progrese în domeniul IT&C. Prin această abordare este dificil să:

- se valorifice avantajele producției de serie mare;
- se implementeze sisteme flexibile și care pot răspunde celor mai noi cerințe generate de politicile și strategiile guvernului;
- se valorifice avantajele celor mai noi tehnologii pentru a favoriza productivitatea, eficiența, reducerea costurilor, informarea rapidă și corectă;
- se asigure un suport pentru decizii rapide și de calitate;
- se atingă obiective de mediu și de sustenabilitate;
- se achiziționeze într-o modalitate care să favorizeze o piață dinamică și competitivă și care să încurajeze noi furnizori;
- se reducă birocrația și corupția

Asociația Națională pentru Securitatea Sistemelor Informatice ANSSI



MODELELE CLOUD ȘI APLICABILITATEA LA INIȚIATIVELE DE e-Gouvernance

Ca model de servicii, cloudul oferă diverse servicii. Pe baza tipului de servicii pe care le asigură, cloudul oferă trei niveluri. Aceste trei niveluri sunt abstracte și vizualizate și asigură servicii independente unele de altele. Proiectele de e-Gouvernance pot utiliza orice sau o combinație a acestor niveluri pentru a asigura clienților servicii.

Acestea sunt modele orientate pe servicii pe care cloud computing le oferă. Proiectele de e-Gouvernance pot adopta oricare dintre aceste modele pentru implementare.

Asociația Națională pentru Securitatea Sistemelor Informatice ANSSI



Modelul	Caracteristicile	Serviciile oferite	Aplicabilitatea la e-Gouvernance
SaaS	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicația software este oferită ca un serviciu • Aplicația construită în prealabil care poate fi dezvoltată la cerere • Virtualizarea serviciului 	<ul style="list-style-type: none"> • Servicii de e-Gouvernance (G2B. G2C. G2G) • Servicii cu valoare adăugată • Servicii gateway (de exemplu gateway de plată) 	<ul style="list-style-type: none"> • Servicii reale G2X oferite clienților finali, accesibile pe internet • Ușor de desfășurat și rulat • Aplicații similare pentru diferite departamente pot fi furnizate mai repede • Reduce TCO deoarece aplicația este disponibilă la raft
PaaS	<ul style="list-style-type: none"> • Asigură platforma necesară pentru a dezvolta și personaliza aplicațiile • Expune componentele de servicii • Platforma de integrare • Alegerea diverselor platforme 	<ul style="list-style-type: none"> • Ofertă simplă sau preconfigurată de aplicații • Flux de servicii și servicii de înșiruire de mesaje • Instanțe de aplicație (de exemplu, containere middleware) • Clustering de aplicații 	<ul style="list-style-type: none"> • Gamă preconfigurată și elemente middleware disponibile, facilitând dezvoltarea și rularea mai rapide a aplicației • Consistența și repetabilitatea – ajută la desfășurarea mai multor instanțe mai repede • Clientul final nu trebuie să cumpere licențe software • Reduce orele suplimentare de întreținere și gestionare
IaaS	<ul style="list-style-type: none"> • Asigură infrastructura hardware (servere, OS, stocare, rețea la cerere) • Medii virtualizate și astfel scalabile • Disponibilitate ridicată • Alegerea diverselor platforme 	<ul style="list-style-type: none"> • Slices sau hardware (server, instanțe de stocare) • Salvarea de date și restaurarea serviciilor • Soluții de clustering • Recuperarea datelor în caz de dezastru • Containere virtualizate 	<ul style="list-style-type: none"> • Instanțe preconfigurate de hardware care pot fi asigurate mai repede • Creșterea resurselor mai ușoară pentru a susține burst sau cererea • Uniformitatea configurării mediului asigurând astfel consistența • Clientul final nu trebuie să cumpere hardware sau licențe OS astfel reducând TCO

Bucuresti 11 Octombrie 2013 - Infrastructurile critice de informații în contextul noilor abordări privind securitatea cibernetică.

Asociația Națională pentru Securitatea Sistemelor Informatice ANSSI



- ❑ Cloud-computing-ul reprezintă o modificare radicală a modului în care organizațiile utilizează tehnologiile IT&C și respectiv plătesc pentru aceasta, iar exploatarea cloud computing-ul poate crește agilitatea sectorul public odată cu reducerea costurilor de funcționare și a consumului de energie electrică.
- ❑ Avand în vedere ritmul de transformare al industriei IT, în România exista inițiative pentru Cloud Computing în mai multe instituții publice, însă, în lipsa unei legislații armonizate privind funcționarea cloud-ului, acestea sunt doar inițiative interne, neputând beneficia cu adevărat de tehnologiile de ultimă oră.
- ❑ Guvernul, în realizarea noilor strategii, va trebui să aibă în vedere costurile de utilizare a tehnologiei (mai reduse), gradul de utilizare a tehnologiei (mai ridicat), nivelul configurației forței de muncă și a competențelor necesare, modul în care se asigură interoperabilitatea între sistemele administrației publice și, cel mai important aspect, modul în care cetățenii vor interacționa cu serviciile de e-guvernare.

Asociația Națională pentru Securitatea Sistemelor Informatice ANSSI



- ❑ Viziunea este ca Guvernul să adopte în primul rând soluții disponibile în cloud-ul public, dar aceasta nu va fi posibil în toate cazurile. Numai prin cumpărare a tehnologiei cloud, Guvernul nu va realiza adevărata economie. Cea mai mare valoare constă în modificarea modului în care Guvernul cumpără și utilizează serviciile IT&C.
- ❑ Pentru a se trece la această abordare, Guvernul va trebui să soluționeze aspectele noi privind achizițiile, tranziția și modificările operaționale necesare. De asemenea, Guvernul trebuie să se asigure că serviciile de cloud computing asigură un nivel acceptabil de control al riscurilor de securitate și că permit organizațiilor guvernamentale să demonstreze că îndeplinesc cerințele legale cu privire la informațiile pe care le gestionează.

Asociația Națională pentru Securitatea Sistemelor Informatice ANSSI



Pentru adoptarea eficientă a tehnologiilor cloud computing în sectorul public, este oportun să se constituie un grup de lucru care să aibă atribuții pentru:

- realizarea unei Strategii Naționale pentru Cloud Computing care să privească:
 - nivelul guvernamental;
 - administrația publică centrală;
 - administrația publică locală: la nivel regional, județean;
 - posibila regionalizare care, în perioada următoare, poate contribui la creșterea complexității dezvoltării sistemelor de eGuvernare, datorită apariției unui nivel regional/sub-național suplimentar, nivel care va prelua parțial atât din atribuțiile și puterea centrală cât și din cea locală.
- evaluarea noilor propuneri legislative la nivelul UE și adaptarea acestora la nivel național;
- evaluarea inițiativelor la nivelul guvernelor țărilor membre UE pentru implementarea tehnologiilor cloud computing;

Asociația Națională pentru Securitatea Sistemelor Informatice ANSSI



- elaborarea cadrului de interoperabilitate pentru schimbul de date și informații interinstituțional;
- revizuirea caracterului adecvat al legislației actuale;
- elaborarea unei propuneri de construire a unor infrastructuri de cloud computing pentru administrația publică, inclusiv cu finanțare de la UE;
- elaborarea unui plan de acțiuni pentru realizarea punctelor de mai sus

Nu în ultimul rând trebuie avută în vedere posibila regionalizare care implică apariția unor variațiuni din punct de vedere instituțional și procedural. Această transformare, datorită implicațiilor în schimbarea atribuțiilor instituționale, se va reflecta în modul de dezvoltare al sistemelor informatice prin care se oferă servicii publice electronice, în special prin schimbarea actorilor responsabili cu implementarea.

În acest context, asigurarea interoperabilității sistemelor informatice din administrația publică va fi esențială.