

Soluții de Tip ASP

(Application Service Provider)

Un ASP "închiriază" aplicații software pe Internet clienților care nu pot sau nu doresc să investească în licențe pentru software, hardware, personal IT specializat și alte resurse, oferindu-le acestora posibilitatea de a prelua controlul total asupra software-ului.



TreeWorks

Bvd. Coposu nr. 4
bl. 105 A sc. A ap. 1
București, România

tel: +40.213.260.602
fax: +40.213.267.233

www.tree.ro
office@tree.ro

Cuprins

Definiții și caracteristici ale ASP-urilor	3
Componente și servicii	5
Accesibilitatea aplicației și performanțele sale	7
Load Balancing - Echilibrarea solicitării serverelor	7
Dynamic Failover - Corectarea dinamică a erorilor și căderilor	8
Content Delivery - Livrare de conținut	8
Testarea performanțelor	8
Concluzii	9

Definiții și caracteristici ale ASP-urilor

Pentru a defini termenul de ASP (application service provider - furnizor de aplicații livrate ca servicii) vom face apel la definițiile majore, date de diferite organizații de specialitate.

- Asociația Americană pentru IT oferă următoarea definiție:

"Un ASP este orice companie care distribuie și întreține automat aplicații și servicii web pentru clienți/utilizatori, direct prin Internet sau printr-o rețea privată."

- Aberdeen, o binecunoscută companie de analiză de marketing și poziționare pe piața IT, definește ASP-ul astfel:

"ASP-ul este un tip de afacere care oferă consumatorilor clienților acces la anumite software-uri găzduite într-o locație administrată centralizat."

- Conform dicționarului online Webopedia ASPurile sunt:

"...terțe părți care întrețin și distribuie clienților soluții și servicii de tip software dintr-o locație administrată centralizat."

Toate aceste definiții pun accent pe faptul că ASP-ul distribuie și întreține aplicații software prin Internet. De aici putem distinge următoarele caracteristici:

- **Distribuție printr-o rețea.** ASP-ul oferă acces la aplicații online - fie prin Internet, fie printr-o rețea particulară.
- **Control extern.** În loc să se facă de la locația fiecărui utilizator, administrarea și întreținerea aplicației se face extern, dintr-o locație centrală, de către furnizorul ASP.
- **Serviciul unu-la-mulți.** Modelul ASP a fost creat ca un sistem unu-la-mulți. În mod normal, ASPurile oferă aplicații standardizate sau cu un grad minim de personalizare unui număr mare de clienți, ceea ce oferă un avantaj financiar datorită costurilor minime de implementare.
- **Respectarea contractului.** Un ASP își asumă responsabilitatea pentru accesul la aplicație incluzând și mecanismul de distribuție și serviciile conexe. ASP-ul întreține, supervizează și monitorizează operațiile mecanismului de distribuție sub o înțelegere contractuală la nivelul serviciilor oferite.

Cu alte cuvinte, un ASP "închiriază" aplicații software pe Internet clienților care nu pot sau nu doresc să investească în licențe pentru software, hardware, personal IT specializat și alte resurse, oferindu-le acestora posibilitatea de a prelua controlul total asupra software-ului.

Conform sitului www.ASPnews.com, ASPurile se împart în 4 subcategorii:

- ASPuri pentru corporații - oferă aplicații high-end pentru afaceri;
- ASPuri locale/regionale - oferă numeroase tipuri de aplicații pentru afaceri mai mici (locale sau regionale);
- ASPuri specializate - oferă aplicații pentru anumite nevoi, de genul serviciilor pentru website-uri sau de resurse umane;
- ASPuri pentru piețe verticale - programe utilitare pentru un anumit tip de industrie, cum ar fi cea imobiliară.

Componente și servicii

**ASPurile furnizeaza utilizatorilor servicii software
- incluzand instalarea, integrarea, accesul,
pregatirea, managementul si suportul pentru
aplicatii.**

Un ASP trebuie să combine cunoștințele legate atât de servicii, networking, tehnologie și management, cât și de administrarea, integrarea, managementul și suportul aplicațiilor. Din punct de vedere al utilizatorului, el cumpără un singur serviciu

de la un singur distribuitor: ASP-ul. În realitate, există un sistem complex care susține ASP-ul și care oferă diferite calificări în diferite domenii de tipul networking-ului sau al aplicațiilor. O privire de ansamblu asupra pieței ASP este reprezentată în figura 1.

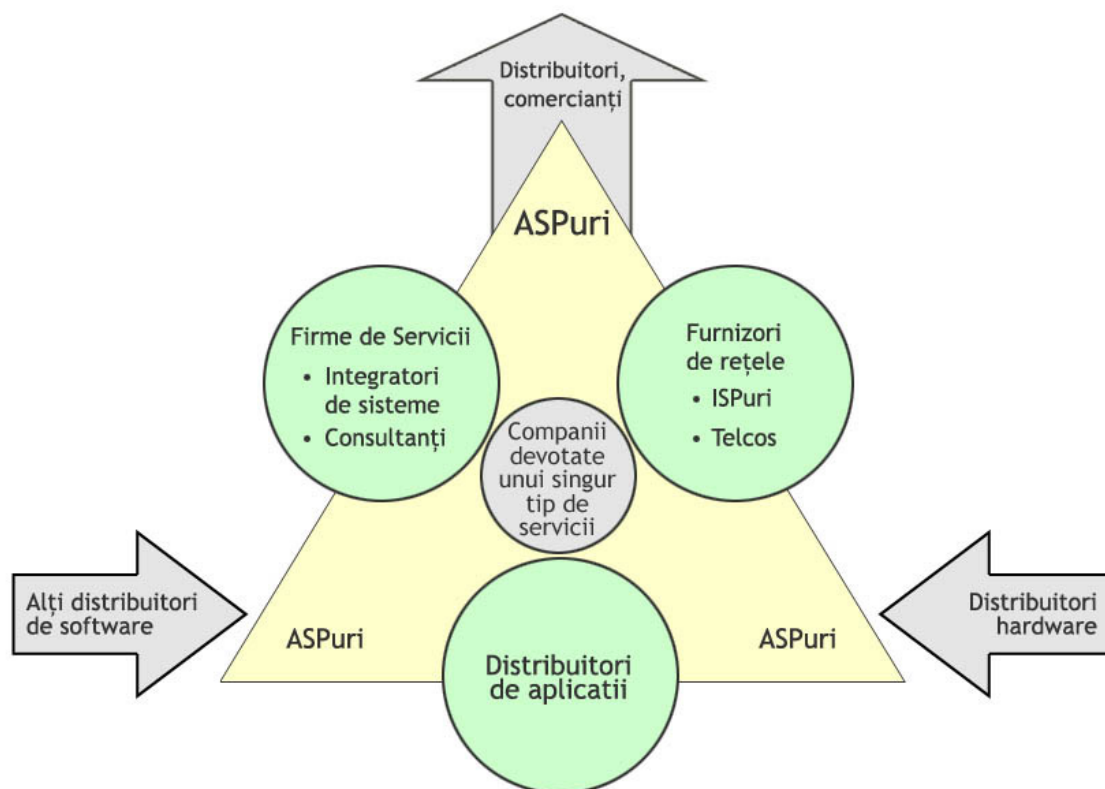


Figura 1 - Modelul pieței ASP

Pe piața ASP-urilor activează o varietate de furnizori: operatori de telecomunicații tradiționali, companii de web-hosting care oferă infrastructura aplicațiilor sau integratori de sisteme ce își extind serviciile în mediile divergente. În marea majoritate a cazurilor, componentele și serviciile ASP-urilor sunt distribuite printr-o serie de parteneriate între diferiți furnizori. Cel mai simplu mod de distribuție poate include un singur creator de programe, susținând propria aplicație, pe care o distribuie pe Internet sub termenii unui

contract (de obicei închiriere). La extrema cealaltă se află corporațiile mari, ale căror portofolii se bazează pe alianțe cu o varietate de executanți.

ASP-urile folosesc ca platformă de distribuție a serviciilor un sistem bazat pe soluții web. Figura 2 arată cum utilizatorii aflați online se pot conecta prin Internet la serverele web ale ASP-urilor localizate în spatele unui firewall. Serverul de web accesează informațiile din baza de date printr-o rețea privată.

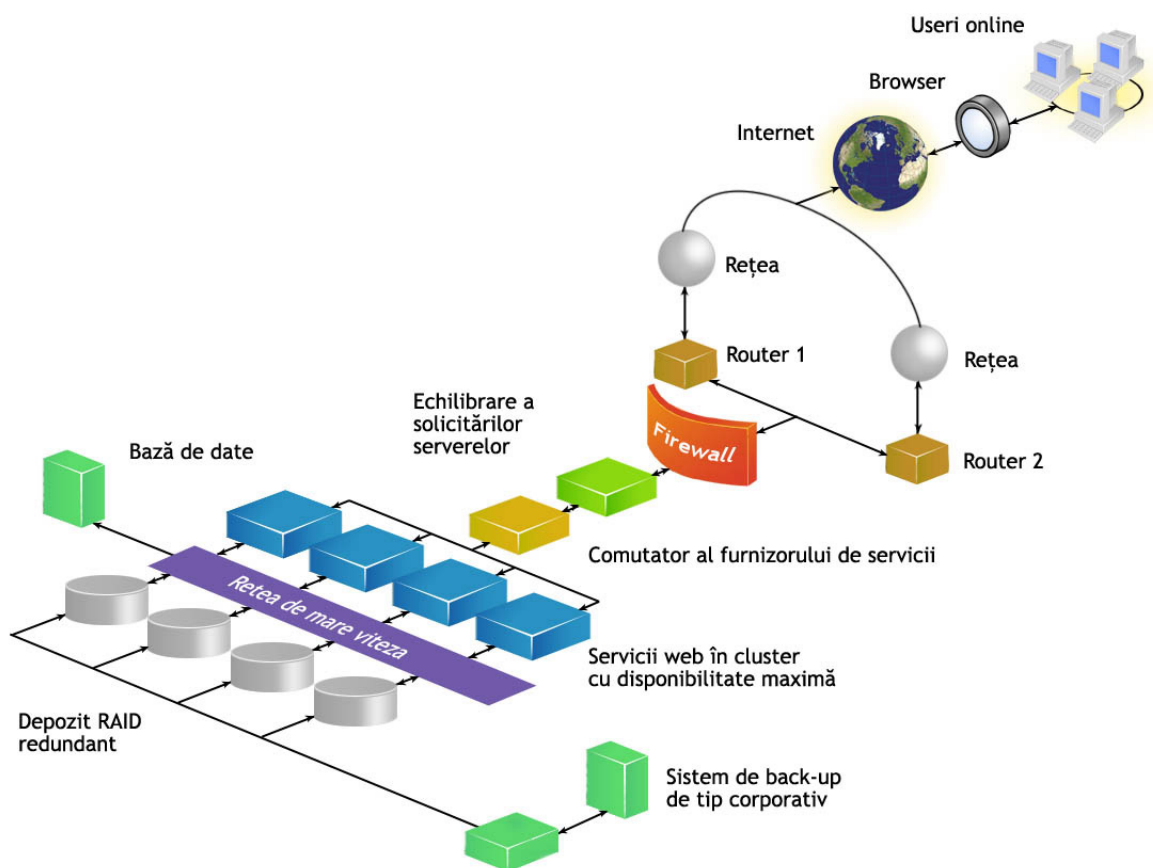


Figura 2. Modelul informațional de distribuție al ASP

Clienții așteaptă și depind de servicii de calitate. Prin calitate se înțeleg accesibilitatea, securitatea, integritatea și mentenanța. Mai mult decât atât, serviciile trebuie să fie ușor configurabile astfel încât să poată fi adaptate după preferințele utilizatorilor.

Accesibilitatea aplicației și performanțele sale

Pentru a oferi servicii la un standard înalt și cu o disponibilitate cât mai apropiată de 100% pentru consumator, ASP-urile au nevoie de o monitorizare constantă a infrastructurii lor, a bazei de date și a aplicațiilor.

Ele trebuie să fie capabile să reacționeze imediat pentru a rezolva problemele ce ar putea să apară la nivelul fiecărei componente.

Elementele care pot afecta fiabilitatea și performanța aplicațiilor pot fi: limitarea lățimii de bandă, latența și timpul de răspuns al severului. Acesta este unul dintre cei mai importanți factori ce trebuie luați în considerare în momentul creării și setării

de aplicații pe Internet. Atât timp cât clienții se bazează pe o accesibilitate ridicată a aplicației, ASP-urile trebuie să folosească un set de produse și metodologii care să includă load balancing (echilibrarea solicitării serverelor), dynamic failover (corectarea dinamică a erorilor și căderilor), content delivery (livrarea de conținut), precum și o testare a performanțelor și timpilor de răspuns ai aplicației.

Load Balancing - Echilibrarea solicitării serverelor

Este greu de știut care va fi numărul aproximativ de cereri ce pot apărea pe un server la un moment dat. Mai ales dacă serviciile pentru care se fac cererile sunt distribuite pe Internet. Mai mult, în momentul unei folosiri intense performanța aplicației poate fi afectată datorită serverelor devenite indisponibile din cauza unei încărcări excesive a rețelei.

Pentru a preveni o suprasolicitare a serverelor centrale de date, specialiștii implementează sisteme de "load balancing". Aceste sisteme distribuie eficient traficul astfel încât nici un server să nu fie suprasolicitat. Trebuie menționat că există o diferență între aplicațiile soft pentru load balancing (soluții web ce rezidă pe server) și componentele de hardware pentru load balancing (routing - rutare - sau switching - comutare).

Dynamic Failover - Corectarea dinamică a erorilor și căderilor

Din cauză că erorile date de sisteme nu pot fi tot timpul împiedicate, furnizorii au conceput soluții pentru aceste situații, soluții ce dispun de capacități de back-up pentru întreaga rețea de hardware, software și baze de date. În cazul apariției unei erori de sistem sau a unei căderi temporare a sistemului, sistemele de back-up comutează automat pe un server sau o bază de date alternativă.

Dynamic failover reprezintă o funcțiune de tolerare a erorilor, importantă pentru toate sistemele care se bazează constant pe un nivel ridicat de accesibilitate. Cererile de la/înspre sistemul de toleranță a erorilor sunt automat redirecționate spre sistemul de backup care preia toate operațiunile sistemului primar. De obicei acest sistem nu poate fi accesat de utilizator.

Content Delivery - Livrare de conținut

Comaniile au dezvoltat tehnologii de distribuție a conținutului pentru a preveni supraîncărcarea pe Internet prin reducerea volumului de date transferate. Astfel se realizează un serviciu de replicare a informațiilor și paginilor web pe servere dispersate geografic pentru a aduce

conținutul mai aproape de utilizator și pentru a permite redirecționarea spre porțiunile de rețea cu trafic mai mic. Când este accesată o pagină web, tehnologiile de content delivery identifică și distribuie imediat paginile aflate pe cel mai apropiat server de utilizator.

Testarea performanțelor

Pentru a măsura capacitatea configurației serverelor, companiile preferă să conducă un test de performanță a soluției deținute, înainte să o lanseze "online".

Rezultatele sunt analizate pentru a vedea dacă configurația serverului este compatibilă cu nevoile lor și pentru a se putea estima un număr maxim de utilizatori care poate fi suportat simultan.

Concluzii

ASP-ul este un nou mod de distribuire a aplicațiilor software.

În timp ce multe companii folosesc modelele ASP, puține sunt cele care se ocupă direct de producție și distribuție. Sunt multe motive pentru care ASPurile sunt atât de cautate în ziua de azi. Trecând peste aspectele tehnice despre care am vorbit mai sus și peste beneficiile tehnologice pe care le oferă, trebuie să menționăm că o parte din cei care utilizează acest model o fac în primul rând din considerente financiare. Acest lucru este exemplificat în figura de mai jos:

Dar corporațiile care vor să inițializeze un astfel de proiect au nevoie de un capital mare.

ASPurile reprezintă modele de B2B, incluzând e-commerce (comerțul electronic) și companiile care nu au o prezență online importantă.

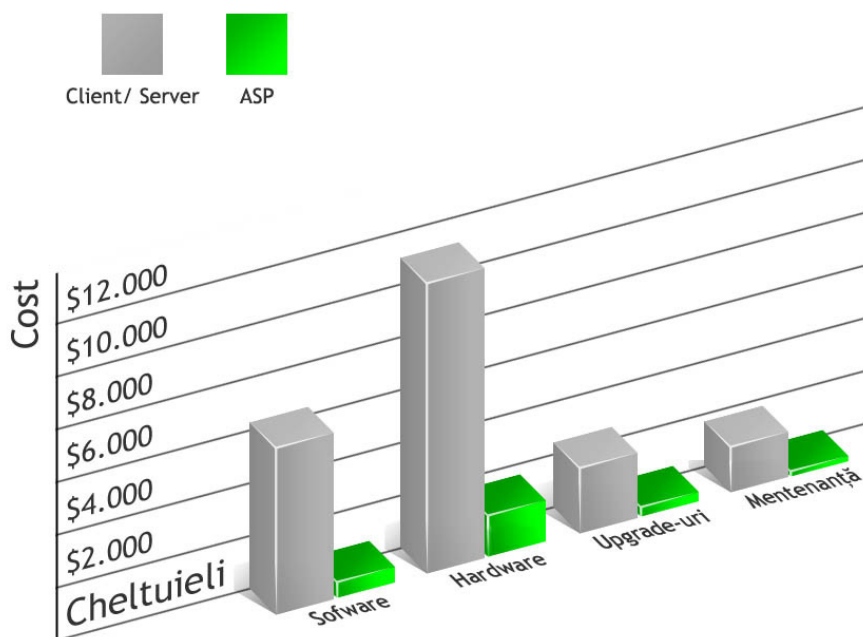


Figura 3

Rapoartele companiilor de profil cum ar fi IDC, Gartner Group sau Forrester Research indică faptul că piața ASPurilor de abia "a luat naștere", cu o creștere numai într-un an (2003) de la 2 miliarde \$ la 50 miliarde \$ (figura 4).

Potențialul este foarte mare, dat fiind faptul că multe firme se pare că sunt dispuse să investească în continuare, iar altele încep să se axeze din ce în ce mai mult pe această piață nou dezvoltată.

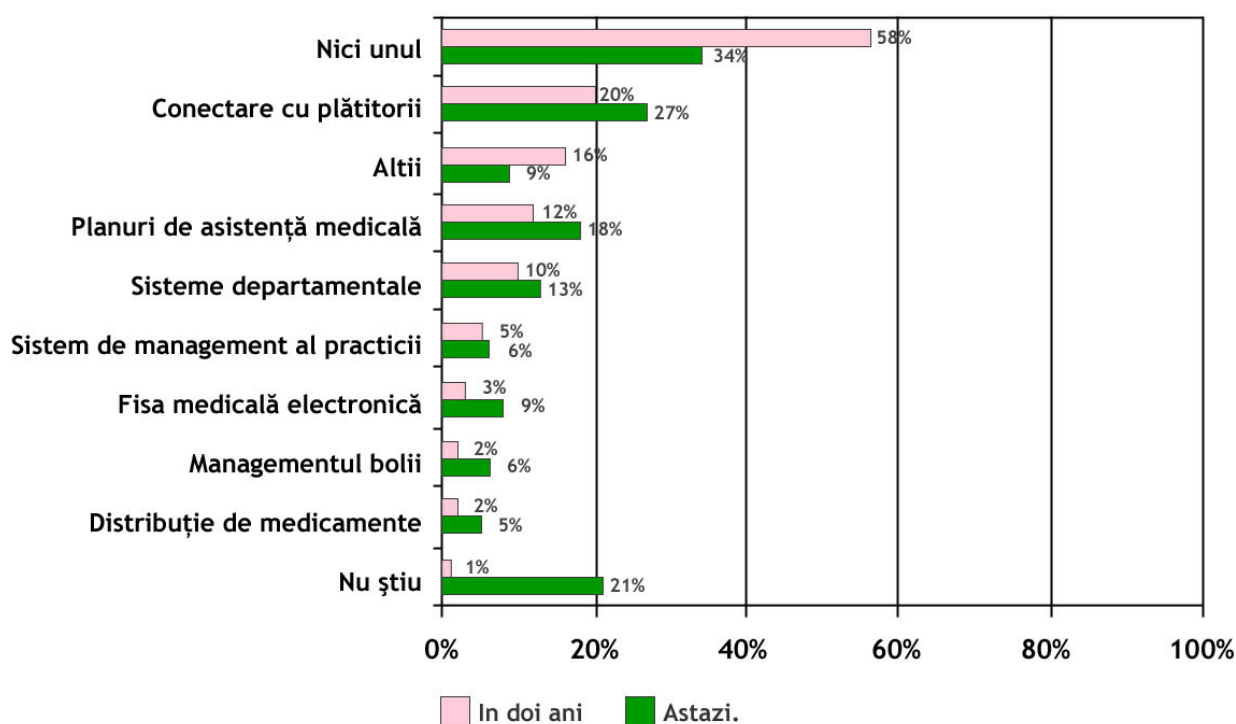


Figura 4

TreeWorks

Bvd. Coposu nr. 4
bl. 105 A sc. A ap. 1
București, România

tel: +40.213.260.602
fax: +40.213.267.233

www.tree.ro
office@tree.ro