

Temă 1 DATC

Tipuri de soluții CLOUD

Modelele de servicii cloud reprezintă un model de organizare a ofertei de servicii pe care le pot achiziționa clienții oricărui model în scopul rezolvării unei probleme specifice a domeniului de activitate socio-economică

Dezvoltarea comunicațiilor și implicit a internetului a determinat apariția multor furnizori de **Software as a Service**, care ulterior și-au dezvoltat oferta spre site-uri web găzduite, care puteau utiliza baze de date, module și metode de programare specifice, luând astfel naștere conceptul de **Platform as a Service**. Apariția și dezvoltarea accelerată a tehnologiilor de virtualizare pe fondul unei ieftiniri a componentelor hardware a determinat apariția conceptului de **Infrastructure as a Service**.

În continuare voi detalia principalele caracteristici ale fiecărui model de servicii, evidențiind diferențe între ele și beneficiile fiecăruia.

➤ **SaaS – Software as a Service (Software ca Serviciu)**

SaaS reprezintă unul din cele mai utilizate modele de servicii în cloud prin faptul că permite unui număr mare de utilizatori să beneficieze în mod gratuit sau plătit de un set de aplicații specifice, standardizate și necesare în derularea activităților curente.

La nivel de companie, **SaaS** reprezintă o alternativă viabilă pentru serverele de e-mail, serverele web, serverele de comunicare în timp real, serverele de colaborare și stocare de documente. Furnizorul de cloud are obligația de a gestiona și întreține aplicațiile, efectuarea actualizărilor și a realizării copiilor de siguranță, un alt avantaj fiind acela al omogenizării serviciilor oferite, prin asigurarea faptului că toți utilizatorii din companie folosesc aceeași versiune a unei aplicații.

➤ **PaaS – Platform as a Service (Platformă ca Serviciu)**

PaaS reprezintă unul din cele mai complexe modele de servicii cloud pentru că este o suită de aplicații și servicii destinate construirii altor aplicații și servicii, oferind programatorilor seturi specifice de API-uri.

În acest model de servicii dezvoltatorii nu au nevoie să își instaleze și configureze propriile servere de prelucrare, de persistență sau de prezentare. Acestea sunt puse direct la dispoziție de furnizorul de cloud, dezvoltatorul fiind mult mai focusat pe integrarea și logica de business a componentelor propriilor aplicații. Un dezavantaj al dezvoltării aplicațiilor în **PaaS** este lipsa portabilității aplicațiilor dezvoltate între furnizorii de cloud public. În momentul în care o aplicație este dezvoltată pe un anumit API oferit, apar costuri suplimentare.

➤ **IaaS – Infrastructure as a Service (Infrastructură ca Serviciu)**

IaaS reprezintă unul din cele mai noi modele de servicii în cloud și permite clienților crearea propriilor infrastructuri de calculatoare, echipamente de rețea și de stocare. Este cunoscut și sub denumirea de HaaS (Hardware as a Service) pentru că pune la dispoziție posibilitatea de configurare a echipamentelor prin specificarea numărului de procesoare și tipul lor, cantitatea de memorie RAM alocată, dimensiunea spațiului de stocare și modul de conectare în rețea.