

Vad är molnteknik och varför behövs den. Användning av molnteknik i informationssystem Fördelar med molntjänster

De senaste åren har SaaS-lösningar, eller med andra ord IT-tjänster implementerade på en molnplattform, blivit allt mer populära i affärsmiljön. Vi kan säga att molntekniken med säkerhet har kommit in i våra liv och fortsätter att ta fart. I den här artikeln kommer vi att försöka ta reda på vad cloud computing betyder, och vilka är deras affärsfördelar?

Kort sagt är molnlösningar mjukvaruprodukter som kan nås över Internet. Om tidigare människor laddade ner mjukvara uteslutande på en dator eller server, har idag molnteknik öppnat för åtkomst till programvara via en webbläsare. Dessa applikationer är särskilt populära bland små och medelstora företag. Det populära IT-magasinet CRN uppskattar att småföretag för närvarande spenderar cirka 100 miljarder dollar på molnbaserade verktyg.

Många utvecklare idag av mjukvaruprodukter erbjuder affärsmjukvara på en molnplattform. Bland dessa lösningar - kontorspaket, CRM-system, såväl som industriapplikationer för att hantera försäljning, produktion, logistik, etc., har till exempel separata produkter utvecklats för varje logistikområde: lagerautomation, transportlogistikautomation, inköp och budgivningsautomatisering.

Så varför flyttar så många organisationer till molnet? Svaret är enkelt. Molnbaserade verktyg ökar produktiviteten, minskar företagets kostnader och ger många andra fördelar för användaren.

Så låt oss titta på de viktigaste fördelarna med molnteknik:

1. **Flexibilitet**

Om företaget aktivt utvecklar, som ett resultat, växer dess nätverk av filialer och representationskontor, eftersom dessa tjänster är placerade på fjärrservrar.

2. **Återställning efter katastrof**

Med cloud computing behöver du inte oroa dig för återställningsproblem. Leverantörerna av dessa lösningar tar hand om alla farhågor om att upprätthålla systemens hälsa, samt att eliminera problem mycket snabbt. Enligt forskning från Aberdeen Group har molnbaserade företag kunnat återhämta sig från sina system fyra gånger snabbare än andra företag.

3. **Automatisk mjukvaruuppdatering**

Forskning har visat att under 2010 tillbringade brittiska företag 18 arbetsdagar i månaden på att underhålla och hantera icke-molnsystem. Leverantörer av molntjänster är självständigt ansvariga för att underhålla och uppdatera servrar, inklusive att säkerställa dataintegritet.

4. **Inga kapitalkostnader**

Molnlösningar kräver inga kapitalinvesteringar för att köpa och stödja servrar, och eftersom de implementeras mycket snabbt kommer kunden att behöva minimal ansträngning för att få igång projektet.

5. **Utöka interaktion**

Molnteknologier gör att alla företagsanställda, oavsett var de befinner sig, kan synkronisera arbetet med dokument och applikationer och arbeta i realtid.

6. **Arbeta var som helst i världen**

För att arbeta med molnsystemet behöver du bara en mobil enhet och tillgång till internet.

7. **Dokumenthantering**

Enligt en utländsk publikation interagerar 73 % av kunskapsarbetarna med människor i andra tidszoner och regioner minst en gång i månaden. Om företaget inte använder molnet tvingas anställda utbyta filer via e-post, vilket resulterar i

flera versioner av samma dokument. Molnlösningar låter dig lagra alla filer på ett ställe och anställda kan samtidigt arbeta i en central kopia, samt kommunicera med varandra vid tidpunkten för ändringar. Detta samarbete förbättrar den övergripande arbetsproduktiviteten.

8. Informationsintegritet

Det är känt att tiotusentals bärbara datorer går förlorade på flygplatser varje år. Värdefull och konfidentiell information går förlorad med bärbara datorer. Om informationen lagras i molnet blir det ingen dataförlust om enheten tappas bort.

9. Konkurrenskraft

Molnet gör det möjligt för företag att arbeta snabbare i nödsituationer än sina konkurrenter. Företag som inte använder molntjänster, i händelse av ett systemfel, måste ta till support och använda komplexa dataåterställningsprocedurer, vilket är en långsam och mödosam process.

10-Tillgänglighet och flexibilitet-

för alla användare, var som helst på internet och från vilken dator som helst som har en webbläsare.

Klientdatorer... Användare behöver inte köpa dyra datorer med mycket minne och diskar för att kunna använda programvaran via webbgränssnittet. Dessutom finns det inget behov av CD- och DVD-enheter, eftersom all information och program finns kvar i "molnet". Användare kan gå från vanliga datorer och bärbara datorer till mindre, mer bekväma bärbara datorer.

Få åtkomst till dokument... Om dokument lagras i molnet kan användare komma åt dem när som helst och var som helst. Det finns inte längre något sådant som glömda filer: om det finns ett internet finns de alltid där.

Motstå dataförlust eller enhetsstöld... Om data lagras i molnet kommer kopior av dem automatiskt att distribueras över flera servrar, potentiellt placerade på olika kontinenter. När persondatorer blir stulna eller skadade förlorar användaren inte värdefull information, som han också kan ta emot från vilken annan dator som helst.

Nackdelar och problem med cloud computing

Finns det några nackdelar med cloud computing? Låt oss notera de största nackdelarna och svårigheterna med att använda cloud computing:

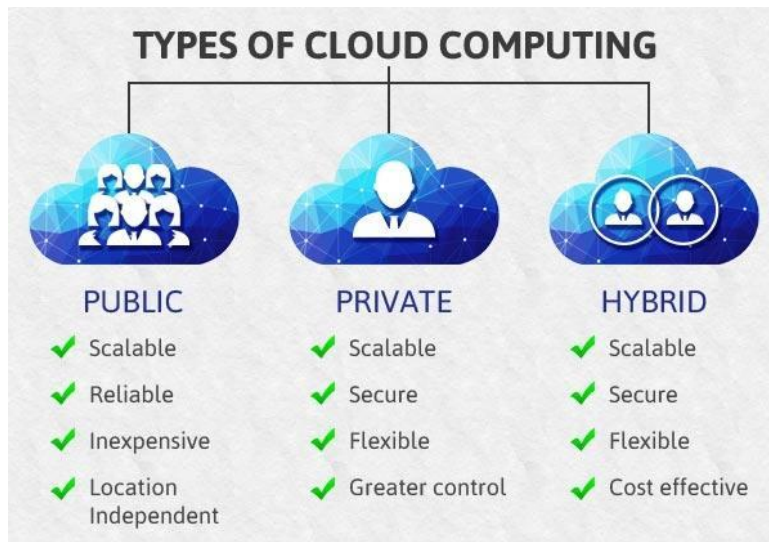
En beständig nätverksanslutning... Cloud computing kräver alltid en nätverksanslutning (Internet). Om det inte finns någon nätverksåtkomst finns det inget arbete, programvara eller dokument. Många molnbaserade program kräver en bra internetanslutning med stor mängd bandbredd. Följaktligen kan programmen köras långsammare än de gör på den lokala datorn. Enligt ledande ryska IT-företag är det främsta hindret för den storskaliga utvecklingen av moln bristen på bredbandsanslutning till Internet (BBA), främst i regionerna.

skydd.

Datasäkerhet kan teoretiskt sett vara i fara. All data kan inte anförtros till en tredje parts internetleverantör, särskilt inte bara för lagring utan också för bearbetning. Allt beror på vem som tillhandahåller "moln"-tjänsterna. Om denna person säkert krypterar din data, ständigt gör säkerhetskopior, har funnits på marknaden i mer än ett år, har liknande tjänster ett gott rykte, datasäkerhetshot kan aldrig uppstå. Användaren av "moln" affärsapplikationer kan också stöta på juridiska problem, till exempel när det gäller uppfyllandet av kraven på personuppgiftsskydd.

All information som lagras i den kan nås av det land där datacentret är beläget. Till exempel, enligt lagarna i USA, där det finns det största antalet datacenter, har leverantörsföretaget i detta fall inte ens rätt att avslöja faktumet att överföra konfidentiell information till någon annan än sin advokat.

På tal om molnteknik kan man inte låta bli att nämna deras uppdelning efter vilka typer av molntjänstmodeller som används.



Det finns flera huvudgrupper, inklusive:

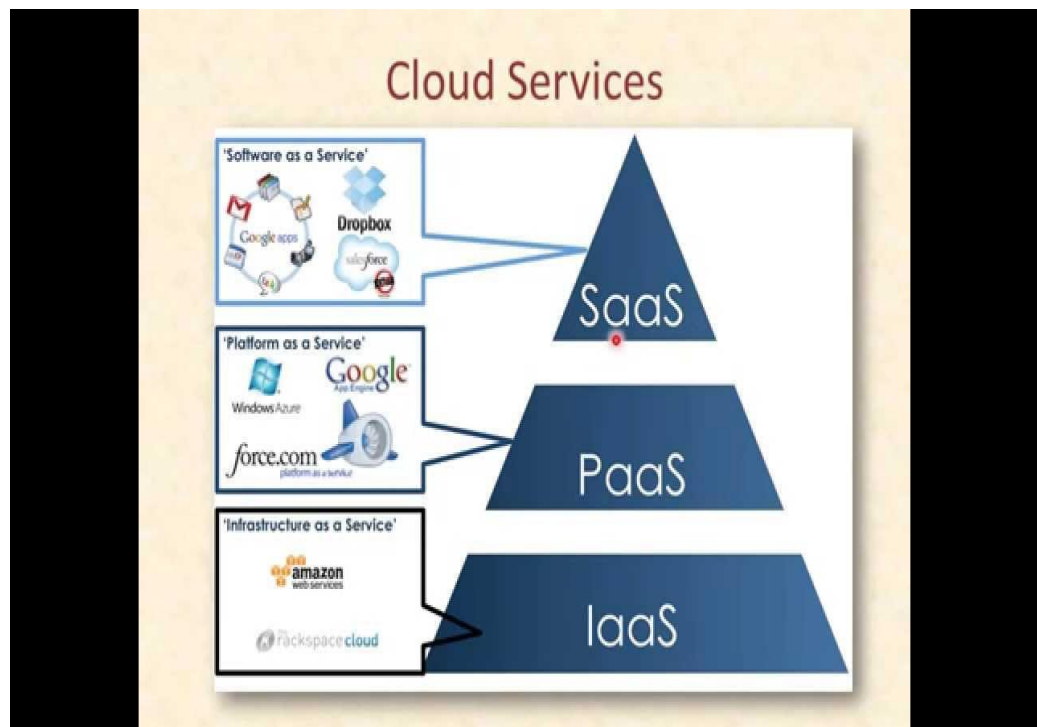
Ett privat moln är en separat infrastruktur som används av endast en organisation eller organisation med flera användare, eller partnerföretag (entreprenörer), som kan ägas av samma organisation eller utanför dess jurisdiktion.

Ett offentligt moln är en arkitektur avsedd att användas av allmänheten i det offentliga området och hanteras vanligtvis av ägaren (tjänsteleverantören).

Hybridmoln - en kombination av två eller flera av ovanstående typer, som förblir unika i strukturoberoende objekt, men är anslutna till varandra enligt strikt definierade enhetliga regler för dataöverföring eller applikationsanvändning.

Typer av servicemodeller

Separat bör metodiken för att klassificera tjänstemodeller lyftas fram, det vill säga hela uppsättningen verktyg och verktyg som molntjänsten kan tillhandahålla användaren.



Bland huvudmodellerna finns följande:

SaaS (Software as a Service) är en modell av en uppsättning mjukvara som tillhandahålls av en konsumentmolnleverantör, som kan användas antingen direkt i molntjänsten från en enhet, eller genom åtkomst via tunna klienter eller genom ett proprietärt applikationsgränssnitt.

PaaS (Platform as a Service) är en struktur som låter användaren, baserat på de verktyg som tillhandahålls, använda molnet för att utveckla eller skapa grundläggande programvara för efterföljande placering av annan programvara (ägd, köpt eller duplicerad) baserad på databashanteringssystem, runtime programmeringsspråk, mjukvarubindare, etc.;

IaaS (Infrastructure as a Service) är en modell för att använda en molntjänst med oberoende resurshantering och möjlighet att vara värd för alla typer av programvara (även operativsystemet), men med begränsad kontroll av vissa nätverkstjänster (DNS, brandvägg, etc.).).