Kommunikations-
ministeriet

Molntjänster – verktyg för effektivare verksamhet

Användningen av licensbaserade program väntas avta under de kommande åren när innehåll och program flyttas in i "molnet". Med molntjänster avses att material och program används via geografiskt utspridda servrar i Internet i stället för att de lagras på den egna datorn. På webben finns redan nu ett antal tjänster tillgängliga, som till exempel kommuner kan använda för att effektivisera sin verksamhet. Användningen av molntjänster förutsätter en snabb och funktionssäker bredbandsanslutning, till exempel via optisk fiber.

Programvaror flyttas i ökande takt till nätet och samtidigt blir de serviceprodukter. Nu har företag, kommuner och hemanvändare möjlighet att hämta nödvändiga program, material och tillhörande tjänster på webben, dvs. i molnet, där de alltid finns tillgängliga. Molntjänsterna är både enkla att använda och förmånliga, och användaren behöver inte själv underhålla dem. Dessutom är det lätt att uppdatera dem.

Molntjänster – vad är det?

Ett moln är en Internetbaserad plattform som används för att erbjuda och använda olika program, material och tjänster. Med hjälp av molntjänster kan organisationer eller privatpersoner utkontraktera sina IT-tjänster på webben. Användaren får tillgång till tjänsterna enkelt via webbläsaren, utan att behöva fundera på uppdatering, underhåll eller säkerhet av tillämpningar eller servrar.

Molntjänster kan vara publika (Public Cloud) eller interna inom organisationen (Private Cloud). Dessa skiljer sig från varandra genom att den publika tjänsten inte kan anpassas till kundens behov och den erbjuds via det öppna Internetgränssnittet. En privat molntjänst byggs ofta med hjälp av krypterade anslutningar, vilket innebär att säkerhetsnivån är högre än i de publika molntjänsterna.

Publika eller privata moln?

Publika molntjänster finns i centraliserade virtuella datacenter, som är öppna för alla. Exempel på publika molntjänster är bland annat Microsoft Azure och Google Apps. Användningen av publika molntjänster lämpar sig väl för förmånliga tjänster som riktas till stora användarmassor, såsom e-post för konsumenter. De publika molnens infrastruktur delas mellan alla kunder som använder molntjänsterna, och de tillämpningar och material som finns i tjänsten är likadana för alla användare. Det är lätt att ta i bruk publika molntjänster: det enklaste sättet är att skapa ett användarkonto på tjänsteleverantörens hemsida och därefter är det bara att använda de tjänster som erbjuds på webbplatsen.

De privata molntjänsterna finns antingen i företagets eller organisationens egna, eller i tjänsteleverantörens datacenter. De lämpar sig väl för informationshantering som kräver striktare säkerhetskontroll. Datasystem för både den offentliga och den privata sektorn kan utnyttja molntjänster. Ju högre prestationsförmåga och säkerhet som krävs av tjänsterna, desto sannolikare är det att tillämpa privata molntjänster.

Molntjänsterna kan också vara en hybridmodell, vilket innebär att företagets eller kommunens e-post- eller kontorsprogram kan finnas i det publika molnet och de tekniska tjänsterna i en privat Private Cloud-plattform.

Effektivare produktion av offentliga tjänster

På glesbygdsområden är molntjänster som används på webben till stor nytta för såväl kommuner, företagare som invånare. Kommunernas verksamhet kan effektiviseras betydligt med hjälp av molntjänster. I synnerhet undervisningsmiljöer vid läroanstalter kan ordnas nästan helt via publika molntjänster. I så fall kan studenternas e-postfunktioner och arbetsscheman samt arbetsmiljöer och terminaler fungera via molntjänster. Kostnaderna för läromedel kan minskas rejält tack vare e-böcker. Även på biblioteken kommer vi att få se nytt, elektroniskt innehåll förutom de traditionella papperspublikationerna. Dessutom blir underhåll och systemhantering lättare i läroanstalter och ämbetsverk tack vare virtualiseringen av arbetsstationer.

Molntjänster möjliggör även effektivare processer inom social- och hälsovården, där tjänster hittills har tagits fram skilt för varje kommun. I fråga om många stöd- och tillståndsansökningar är innehållen och sökprocesserna likadana i alla kommuner: om kommunerna överför ansökningsprocessen till en gemensam molntjänst, sparar detta såväl tid, kostnader som mänskliga resurser.

När vi använder molntjänster minskar behovet av arbetskraft inom informationshantering hos företag och kommuner, och resurser kan frigöras för att ta hand om strategiskt viktigare frågor.

Vår framtid finns i ”molnet”

Merparten av tjänsterna kommer i framtiden att flyttas till molnet. Det finns redan en uppsjö av alternativ bland tjänsterna och utbudet ökar hela tiden. Molntjänsterna erbjuder enorma möjligheter för både den offentliga och den privata sektorn. Även hemdatorerna kommer att i framtiden ta del av molntjänsterna, vilket innebär enklare underhåll, minskad energiförbrukning och säkrare datahantering. En absolut förutsättning för användning av tjänsterna är en funktionssäker och snabb bredbandsanslutning.

Molntjänsternas fördelar i ett nötskal

›› Tillämpningarna upptar inte längre kapacitet på arbets- eller hemdatorn.

›› Användningen av ekonomiska och mänskliga resurser blir effektivare i organisationerna.

›› Användaren är inte tvungen att hålla reda på uppdatering av programmen eftersom det sker centralt i molnet.

›› Samma program kan användas med flera olika enheter (t.ex. bordsdator, bärbar dator, smarttelefon eller bärbar dator med pekskärm).

›› Ett centraliserat underhåll ger flexibilitet i datahanteringen.

›› De organisationer som använder sig av tjänsterna kan fokusera på sin kärnverksamhet då IT-funktionerna köps som en tjänst. Man betalar endast för den tid och de resurser som använts.

›› Användningen av molntjänster ger energibesparingar.

Ytterligare information:
www.lvm.fi/100megansuomi

Den moderna datakommunikationen kräver allt högre överföringshastighet. Regeringen har satt som mål att alla finländska hushåll befinner sig högst två kilometer från ett snabbt bredband före utgången av år 2015. För utbyggnaden av snabbt bredband i glesbygden finns offentligt stöd tillgängligt. Konsumenten betalar för en högst två kilometer lång abonnentanslutning. Det optiska fibernätet är en investering för framtiden. Det räcker till alla nuvarande och framtida tjänster i minst 50