

Sovellusarkkitehtuurit

Sovellusarkkitehtuurit

- Sovellusjärjestelmät suunnitellaan vastaamaan organisaation tarpeita.
- Koska liiketoiminta käsittää samankaltaisia toimintoja, sovellusjärjestelmillä on usein samanlainen arkkitehtuuri, joka heijastelee sovelluksen vaatimuksia.
- Geneerinen sovellusarkkitehtuuri on konfiguroitavan järjestelmän arkkitehtuuri.
 - Konfiguroitavaa järjestelmää voidaan muokata vastaamaan organisaation erityisiä vaatimuksia.

Sovellusarkkitehtuurien käyttö

- Järjestelmäkohtaisen arkkitehtuurisuunnittelun lähtökohtana.
- Järjestelmäkohtaisen arkkitehtuurisuunnittelun verrokkina ja tarkastuslistana.
- Suunnittelutyön organisoinnin mallina.
- Keinona arvioida uudelleen käytettäviä komponentteja.
- Termipankkina (sanastona) puhuttaessa erilaisista sovellustyypeistä.

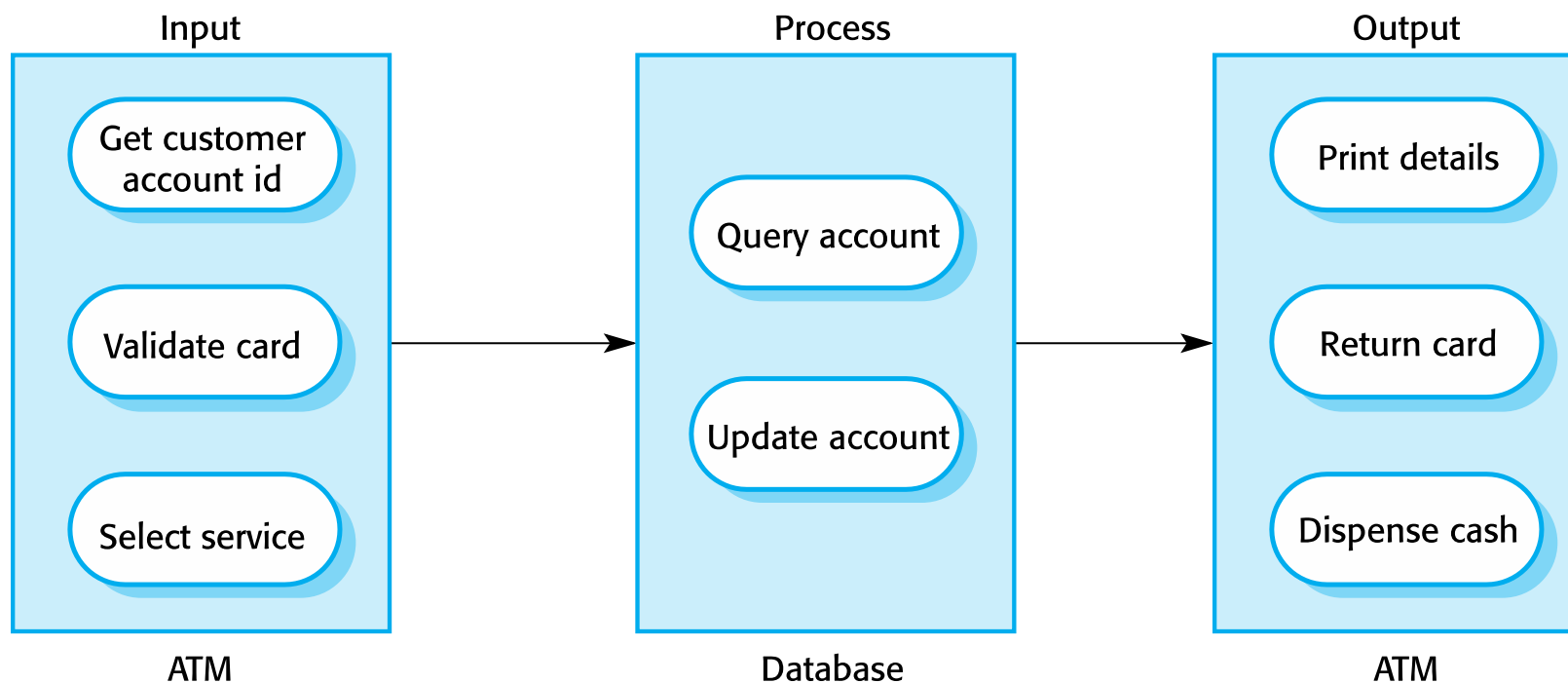
Sovellustyyppien esimerkkejä

- Transaktiosovellukset
 - Datakeskeiset sovellukset, jotka käsittelevät käyttäjien aktivoimia tapahtumia (transaktioita) ja päivittävät järjestelmän tietokantoja.
 - Esimerkkinä:
 - Nettikauppajärjestelmät
 - Matkojen tai hotellien varausjärjestelmät
- Tapahtumaohjatut sovellukset
 - Sovelluksia, jossa järjestelmän toiminta perustuu ulkoisten tapahtumien tulkintaan.
- Datankäsittelysovellukset
 - Sovelluksia, jotka käsittelevät dataa eräajona ilman käyttäjän ajonaikaista puuttumista suoritukseen.
- Kielen käsittelysovellukset
 - Sovelluksia, joiden toiminta perustuu käyttäjän formaalin kielen tulkintaan ja prosessointiin.

Transaktiojärjestelmät

- Järjestelmät käsittelevät käyttäjän tietokantapyyntöjä – tiedon haku- tai päivityspyyntöjä.
- Käyttäjän näkökulmasta transaktio on:
 - Mikä tahansa yhtenäinen toimintojoukko, jolla haluttu asia saadaan tehtyä.
 - Esimerkiksi lentoaikataulujen haku Lontoosta Pariisiin.
- Käyttäjän pyynnöt ovat asynkronisia järjestelmän sisäiseen tilaan nähden, ja ne käsitellään erityisessä transaktiohallintajärjestelmässä.

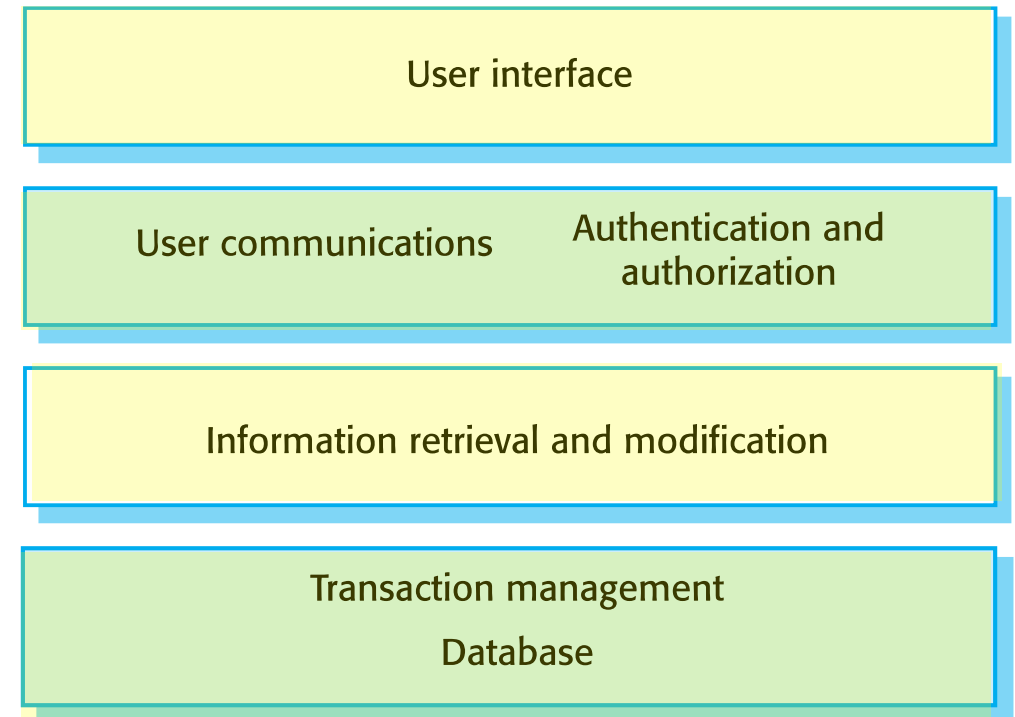
Pankkiautomaatin ohjelmistoarkkitehtuuri



ATM= pankkiautomaatti (Automatic Teller Machine)

Tietojärjestelmäarkkitehtuuri

- Tietojärjestelmät ovat transaktiojärjestelmiä, koska niiden käyttö usein käsittää tietokantatapahtumia.
- Tietojärjestelmillä on geneerinen arkkitehtuuri, joka voidaan organisoida kerroksiksi:
 - Käyttöliityntä
 - Käyttäjän kommunikointi
 - Tiedon haku
 - Järjestelmän tietokanta



Mentcare-järjestelmän arkkitehtuuri (potilasjärjestelmä)

