

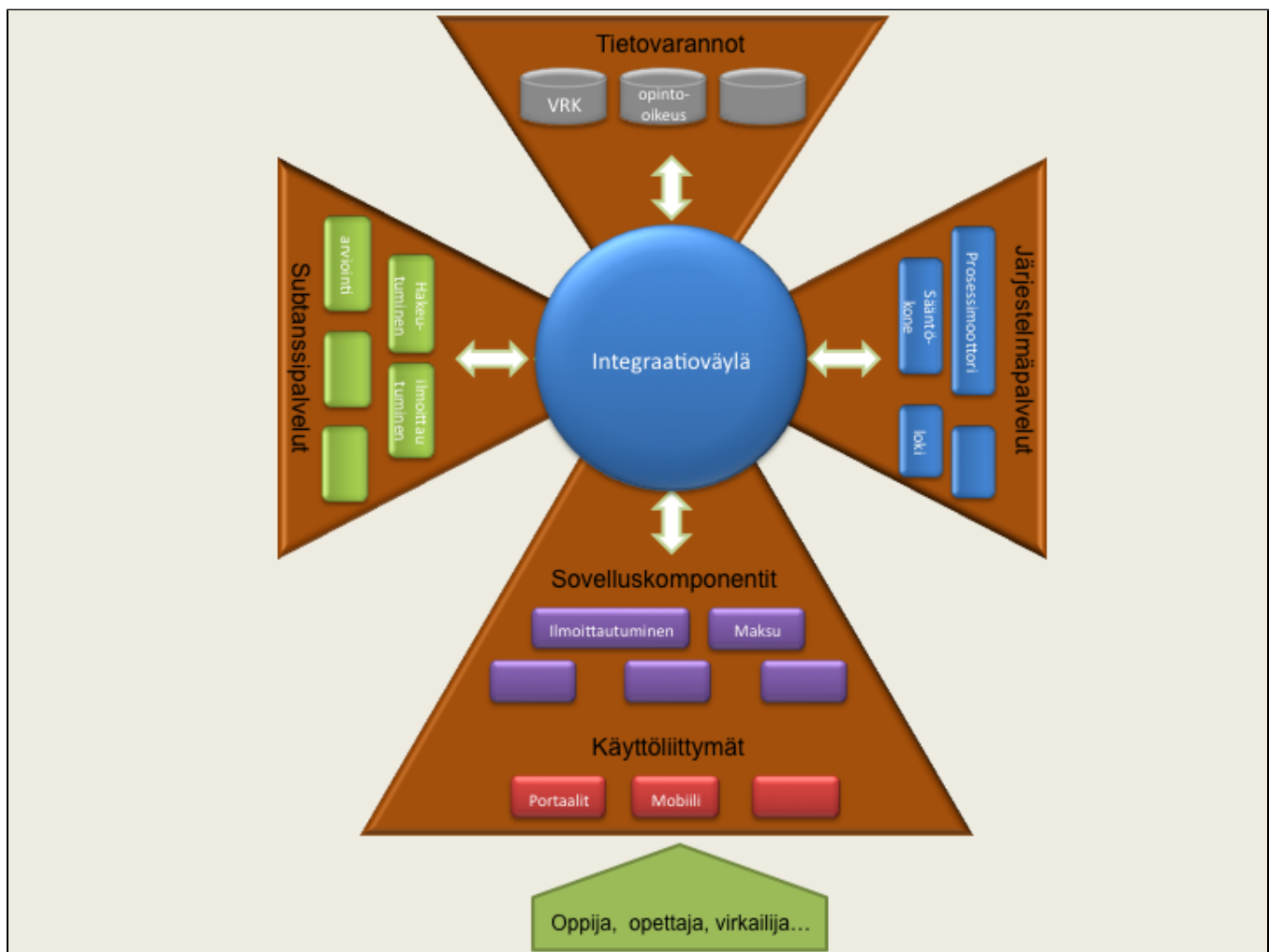
# Opintohallinnon tietojärjestelmien tulevaisuuden arkkitehtuuri

Tietojärjestelmäarkkitehtuuri Tulevaisuuden järjestelmäpalvelut

## Opintohallinnon tietojärjestelmien tulevaisuuden arkkitehtuuri

Tulevaisuuden ideaalitalanteessa käyttäjille (opiskelija, opettaja ja virkailija) tarjotaan käyttöliittymissä erilaisia palveluja (kuvan alaosa). Käyttöliittymät koostuvat sovelluskomponenteista, jotka sisältävät sovelluksen käyttöliittymään liittyvän sovelluslogiikan. Palveluihin kootaan substanssipalvelujen (ns. toimintaa tukevat palvelujen) tietoja integraatioväylän avulla. Substanssipalvelut ovat hyvin määriteltyjä ja usein yhden tietojoukon ympärille rajattuja palveluja. Palvelut tarjoavat erilaisia rajapintapalveluja (hae opiskelijan suoritukset, tallenna suoritus, luo maksut jne.).

Esimerkiksi opiskelijan suoritukset saadaan opiskelijan käyttöliittymään arviointipalvelun (tai perusjärjestelmäpalvelun) tarjoamasta palvelusta, johon tarvittavat tiedot haetaan lokaaleista tietovarannoista. Vastaavasti virkailijan tallentaessa suorituksen käyttöliittymässään, suoritus välitetään arviointipalveluun, josta tieto tallennetaan lokaaliin arviointitietojä sisältävään tietovarantoon. Edelliset esimerkit ovat yksinkertaisimpia palveluja, mutta esimerkiksi eHops-palveluun liittyvät käyttöliittymät ovat toimintalogiikaltaan huomattavasti monipuolisempia ja ne koostuvat useamman rajapintapalvelun tuottamasta tiedosta.



Järjestelmäpalvelut (yleiset tekniset ja yleiset toiminnalliset palvelut) tukevat substanssipalveluja. Järjestelmäpalvelu on looginen ns. yhden rajatun tehtävän suorittamiseen liittyvä palvelu. Esimerkiksi tapahtumiin (suoritustietojen hakeminen ja tallentaminen) liittyvien lokitietojen kerääminen hoidetaan keskitettynä järjestelmäpalveluna. Keskitettyjen järjestelmäpalvelujen ideana on pyrkiä eroon vastaavista palvelukohtaisista toiminnallisuuksista.

Käyttäjien käyttämät käyttöliittymät, substanssipalvelut, tietovarannot ja järjestelmäpalvelut liitetään yhteen integraatioväylällä. Substanssipalvelu käyttävät myös sisäisesti toistensa palveluja. Substanssipalveluille on tyypillistä, että ne käyttävät sekä lokaaleja että kansallisia tietovarantopalveluja.