

Oracle-kannan rakenteesta ja käsitteistä lyhyesti

Oracle-tietokannan pääosat

- instanssi ”tietokantamoottori”, koostuu
 - muistialueista (Buffer)
 - prosesseista

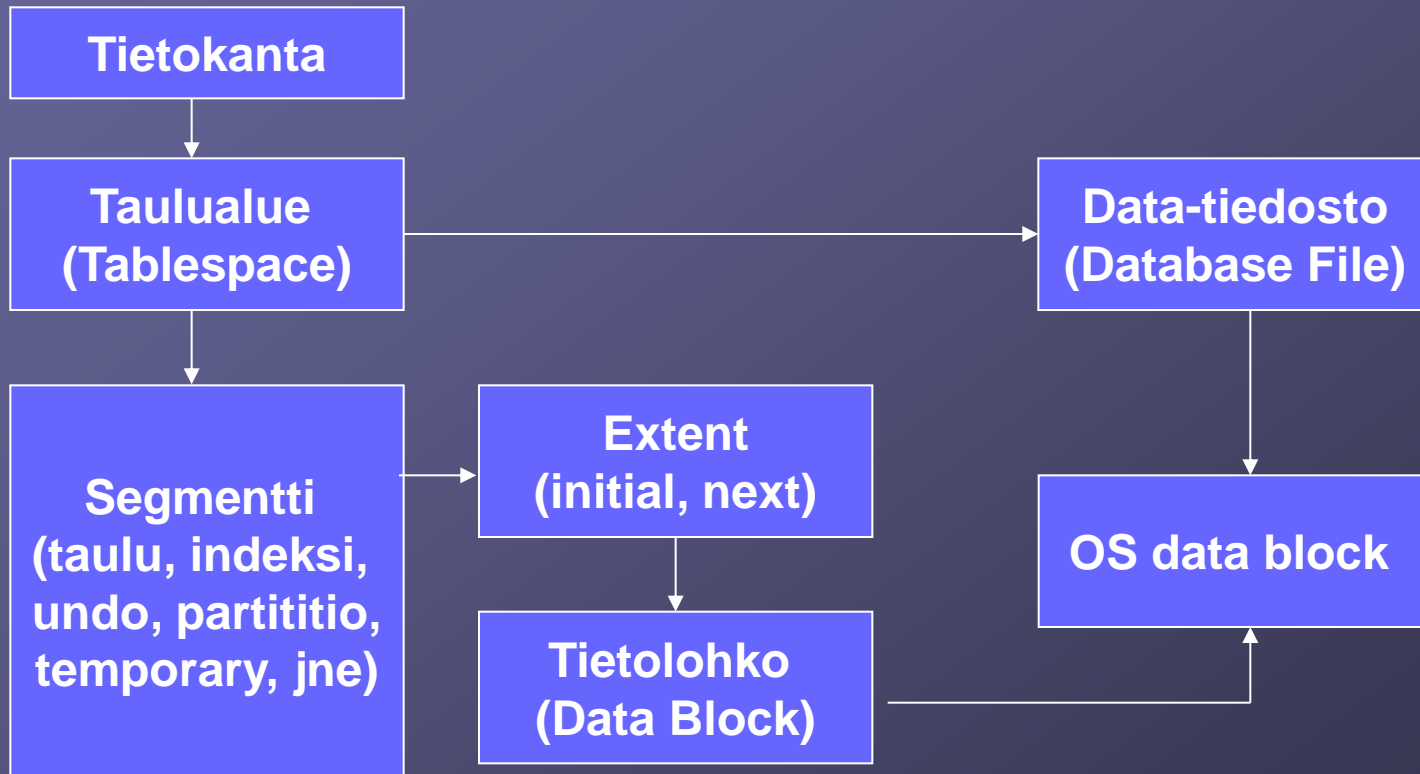
Oracle-tietokannan pääosat

- instanssi ”tietokantamoottori”, koostuu
 - muistialueista (Buffer)
 - prosesseista
- tietokanta ”itse data”, koostuu
 1. fyysisesti tiedostoista
 2. loogisesti taulualueista, segmenteistä, extenteistä ja tietolohkoista
- instanssi ja tietokanta muodostavat yhdessä Oracle-palvelimen (Oracle Server)

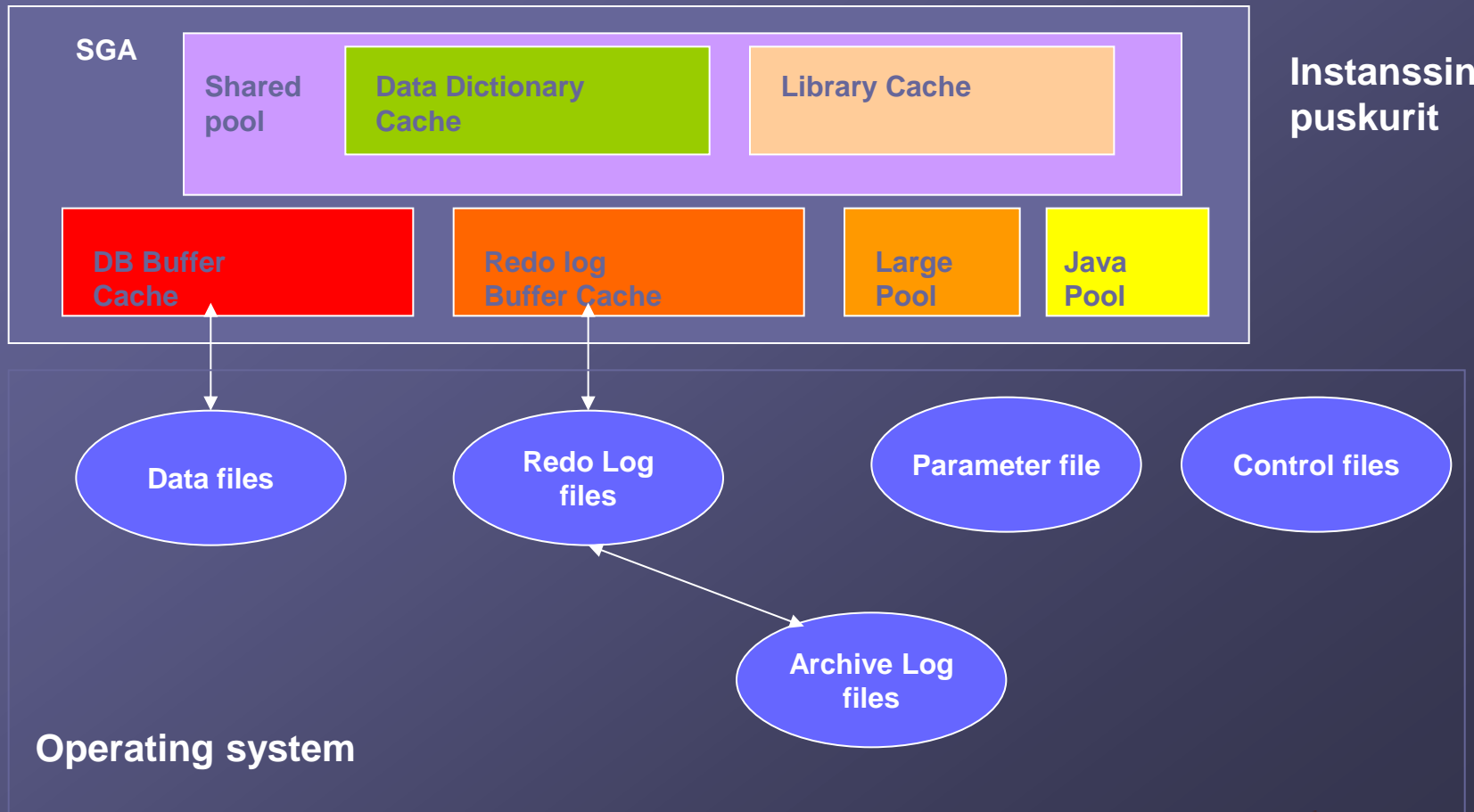
Oracle-tietokannan peruskäsitteitä

- data loogisesti talletettu tauluihin, jotka jakautuvat eri taulualueille (Tablespace)
- toinen tärkeä datan tyyppi hakemistotieto (indeksit)
- taulu ja indeksi tärkeimmät segmentti-tyypit
- segmenttien data sijaitsee fyysisesti tiedostoissa
 - Oracle hoitaa näitä tiedostoja
 - Oracle esittää käyttäjille datan relaatio-rakenteina (rivit ja sarakkeet)

Tietokannan rakennekaavio



Instanssin ja tiedostojen yhteistoiminta



Relaatiotietokannan taulut

- perustuvat tietomallinnukseen (Data Modeling)
- mallinnuksessa kuvataan käsitteitä, ominaisuuksia sekä yhteyksiä
- nämä käsittemallit muunnetaan teknisemmiksi taulumalleiksi, joissa tauluja, sarakkeita, avaimia, indeksejä ym.
- relaatiomallissa
 - kaikki tieto on tauluissa
 - peruskäsitteitä: rivi, sarake, taulu, kenttä