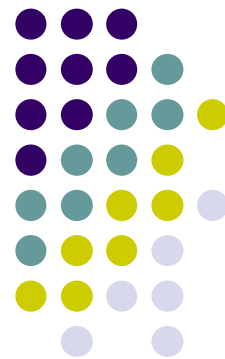


# 2 gaia: Web sistemen arkitekturak

Rosa Arruabarrena  
Xabier Arregi  
LSI, UPV/EHU



1

## Helburua:



Web aplikazioen arkitekturak: bezero/zerbitzaria eredua

Aplikazioen zerbitzari/bezeroen ezaugarri nagusien  
berrikuspena

Zerbitzarien aplikazioak garatzeko oinarriak finkatu,  
bezero-zerbitzarien arteko interakzioaren kudeaketan  
parte-hartzen duten oinarrizko objetuetatik  
ezagutzatik abiatuta.

Lan praktikoan garapenerako lagungarri izango diren  
ezaugarrien aurkezpena.

2



# Web aplikazioen arkitekturak

## Aplikazioen arkitektura:

Web aplikazio baten antolaketaren inguruan erabaki esanguratsuen multzoa da. Erabaki hauek garapenerako oinarriak, sistemako osagai nagusiak eta euren arteko elkarrekintza definitzen eta arautzen dituzte.

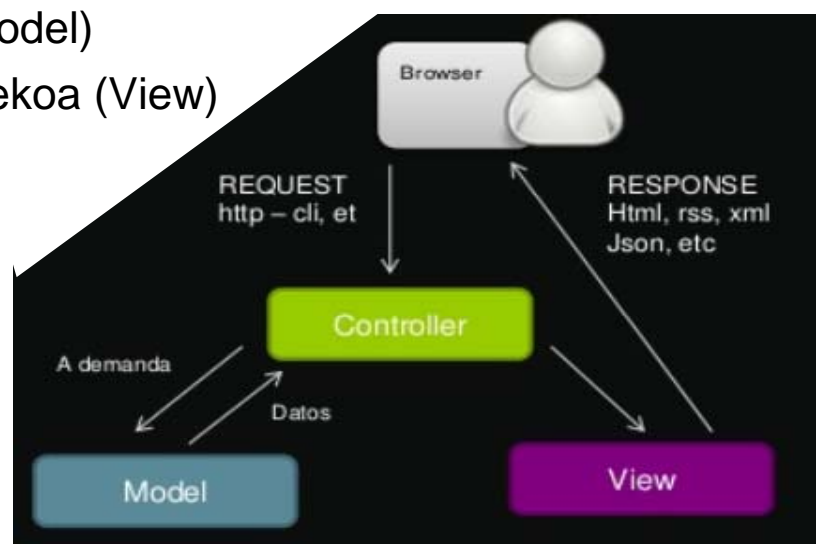
- SOA (Service Oriented Architecture )
- MVC (Model View Controler)
- ...
- Bezero/zerbitzari

3



## SOA (Services Oriented Architecture)

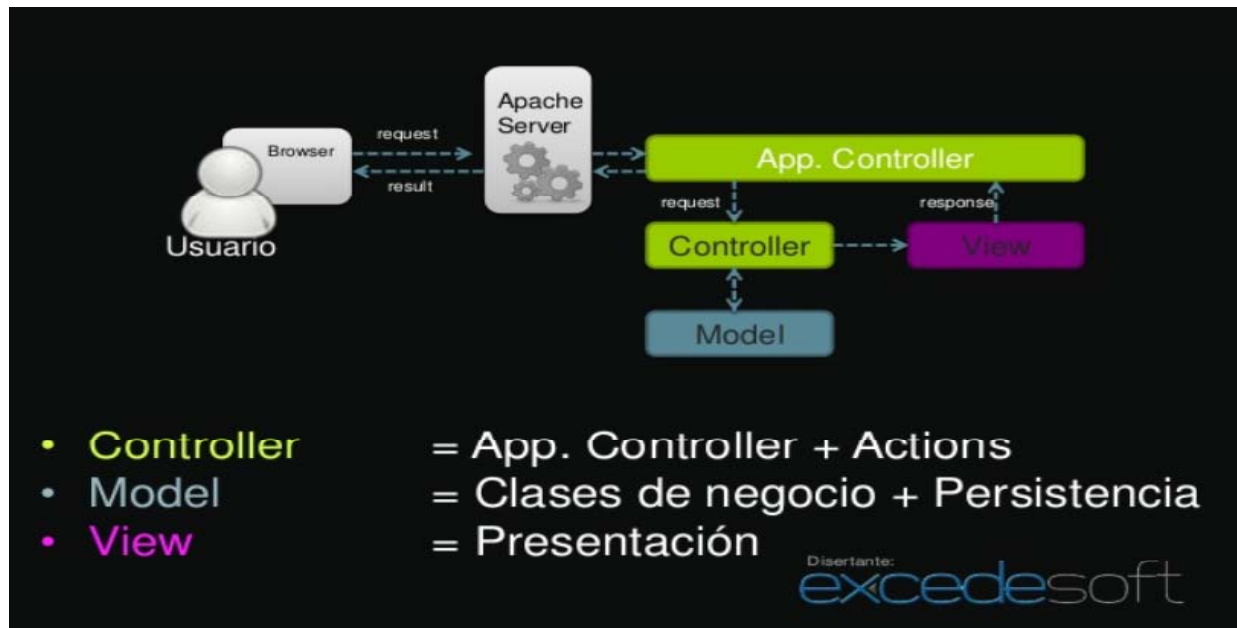
- Aplikazioa hiru geruza fisiko-logikoetan antolatzen da.
- Lehenengoak eskaerak kudeatzen ditu (controller)
- Negozio geruza bat (Model)
- Azkenekoa aurkezpenekoa (View)



4

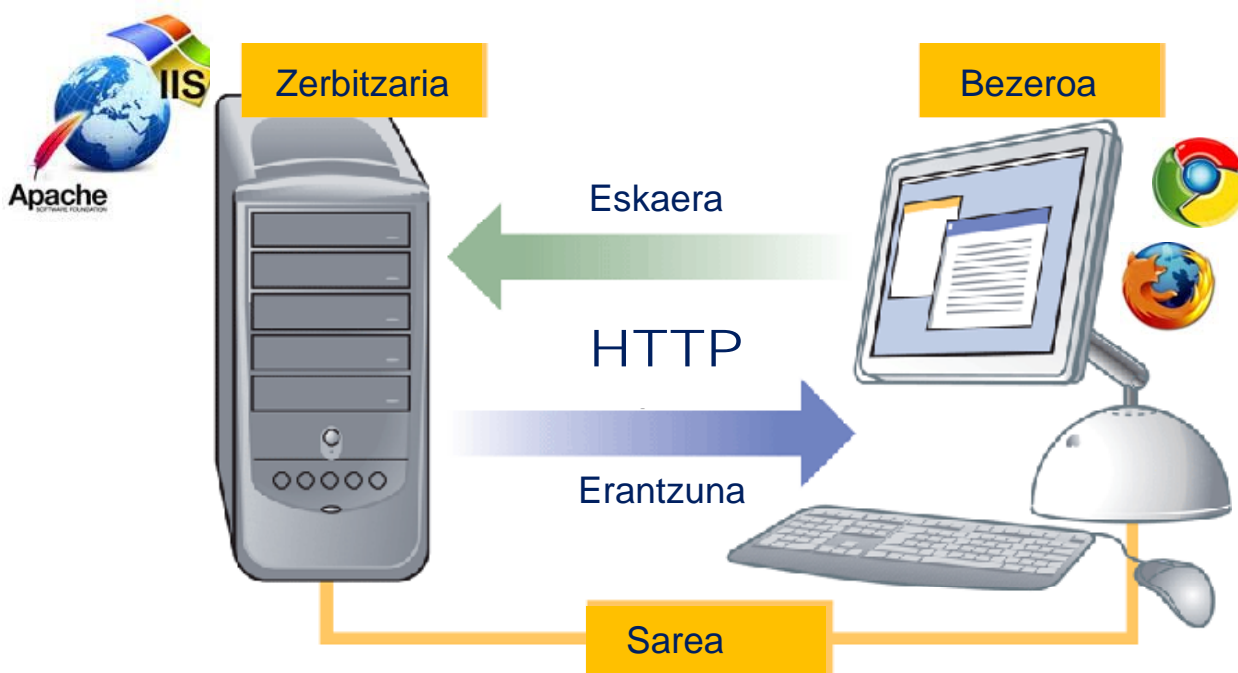


# Model View Controller (MVC)



5

## Bezero/zerbitzari eredua



6



# Zerbitzariko aplikazioak

- HTML orrien zerbitzaria
- Aplikazioen zerbitzaria
- Zerbitzariko aplikazioak

Hasiera batean, soilik orriak igortzen zituzten bezeroari



Egun, orrien/aplikazioen zerbitzariak zerbitzariko aplikazioak exekutatzen dituzte, partzialki edo guztiz

7



## 3 geruzetako arkitektura

1. maila: aurkezpen geruza.

- Nabigatzailea eta web zerbitzaria. Nabigatzaileak “eskaera” luzatzen dio zerbitzariari eta hark datuak modu egokian (HTML) igortzen dizkio.
- Nabigatzaileak (erabiltzaile unibertsalaren interfezea) orriak eskatzen ditu eta zerbitzariak bidaltzen dizkionak aurkezten ditu bai eta orri-erroreak kudeatzen ere

8



## 2. maila: aplikazio geruza.

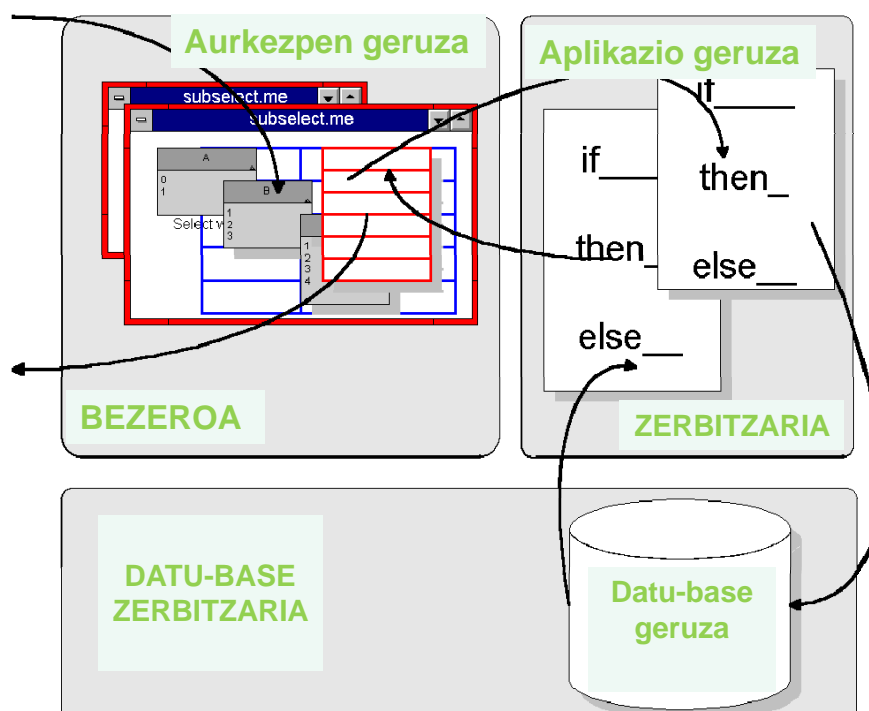
- Zerbitzariko aplikazioak (programak, scripts, servlets,...)
- Normalki kode honek datu iturrietara jotzen du eta emaitzak aurkezpen geruzara igortzen ditu.

## 3. maila: datuen geruza.

- Aplikazio geruzako eskaerak jasotzen ditu eta eskatutako datuak hornitzen dizkio

9

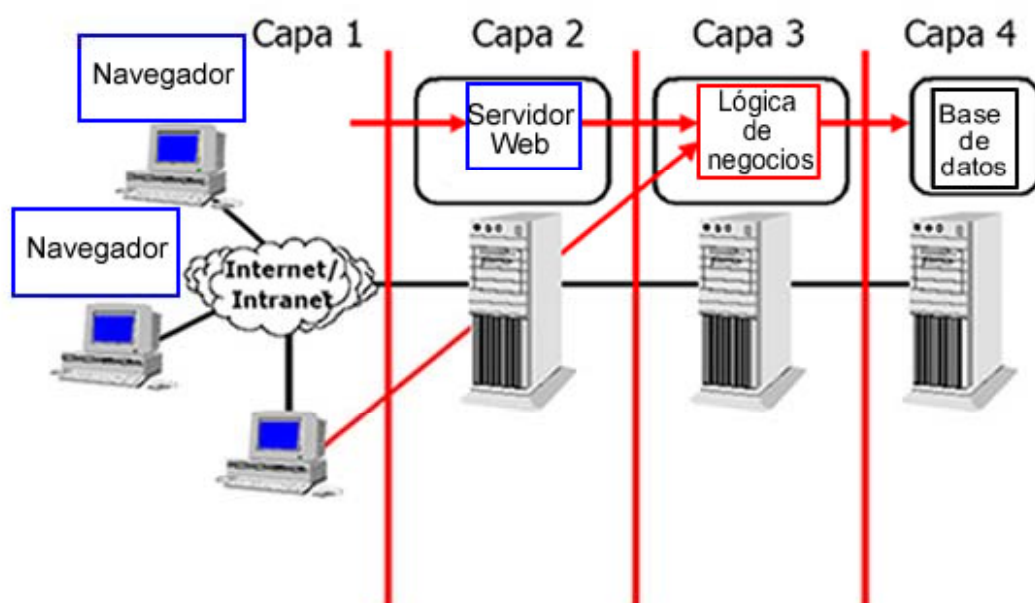
## 3 geruzetan zaitu ohi da





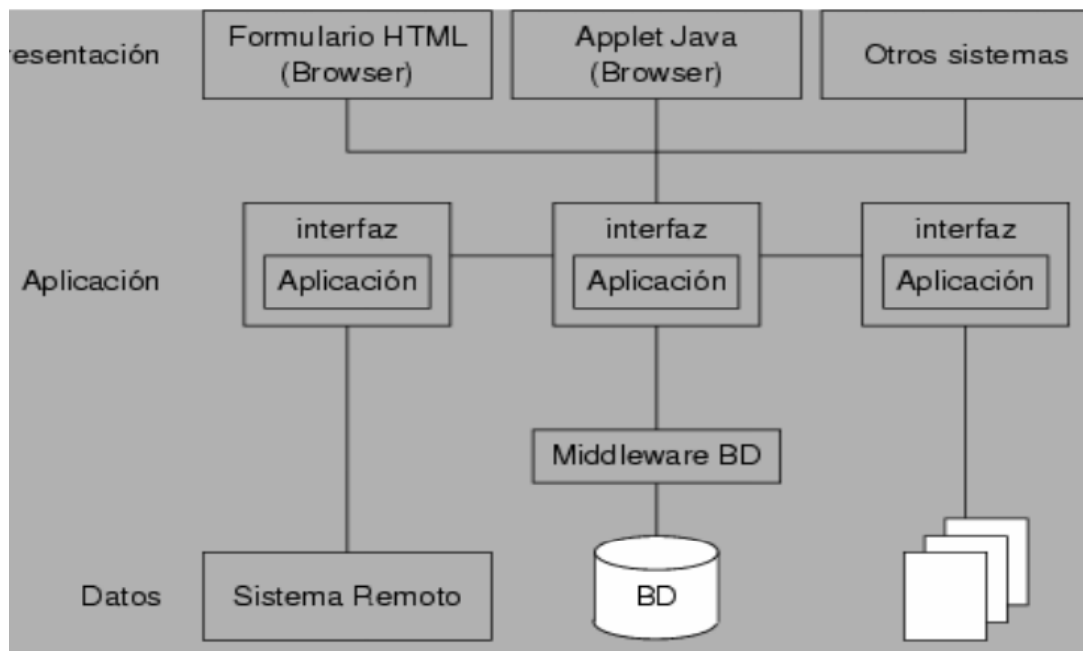
11

## Maila anitzeko bezero/zerbitzari eredua



12

# Maila anitzeko bezero/zerbitzari eredua



13

## Maila anitzeko arkitekturaren abantailak



- Bezeroa arinagoa da
- Bezeroan administrazio gutxiago
- Logika kapsulatuta
- Errendimendua hobea
- Eskalagarria
- Kontsistentea, kontrola eta segurtasuna
- Existitzen duten osagaien berrerabilgarritasuna
- Web-a erabiltzeko prest

14

# Web aplikazioen garapenarako 3 mailetako arkitekturaren ereduaren adibidea

