

1. gaia: Web-garapena, garapen-ingurune
aurreratuak erabiliz



Gaia lantzeko erabiliko den eskema

1. Sarrera

- MVC patroia
- Garapen-inguruneak

2. Django

- Python
- Django antolaketa: MVC patroiaaren aldaera -> MTV

3. Bi adibideren garapena Django erabilita

- Bozketa-sistema (tutorial bati jarraituz)
- Filmen aplikazioa



Sarrera

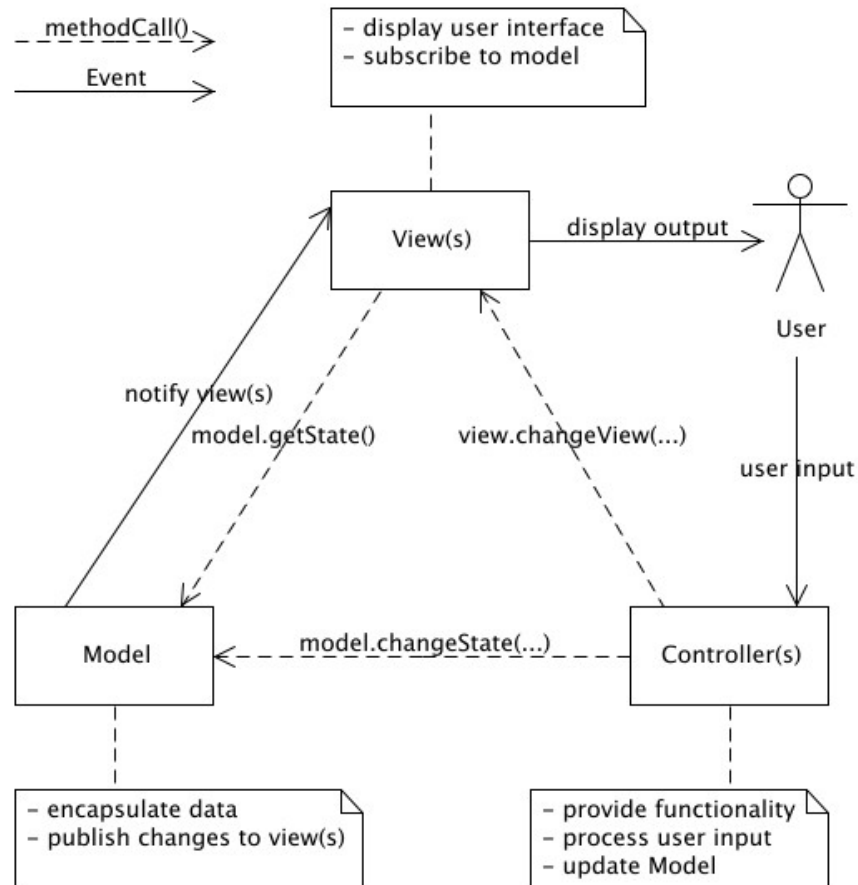
MVC patroia

◦ *Model–View–Controller (MVC)*

- Softwarea antolatzeko arkitektura edo patroia da, aplikazioa hiru zatitan banatzen duena: *Model* (Eredua), *View* (Bista) eta *Controller* (Kontrolatzailea).
- Ondo bereizten ditu aplikazioaren logika eta erabiltzailearekiko elkarrekintza. Antolamendu egokia.
- Aplikazioaren sendotasuna eta aldagarritasuna bermatzen da.
- Hiru geruza:
 - *Model*: Aplikazioko **datuak** maneiatzeko logika eta funtzioak. Aplikazioaren logika. Objektuen modelizazioa eta datuen antolamendua hemen egiten da. Datu-basearekiko interfazea.
 - *View*: Aurkezpena osagai honetan zehazten da. Erabiltzailearen eskariz, **datuak nola bistaratu** erabakitzen da. *Renderizazio*, edo errendatze, aspektuak lantzen dira. Aurkezpenaren logika.
 - *Controller*: Erabiltzailearen eskaerak jaso eta horiek bideratzeaz arduratzen da. Aplikazioaren fluxua.
- Azken aldian, maiz erabiltzen da web-aplikazioen garapenerako.
 - Bezero-zerbitzari eredua.

Sarrera

MVC patroia: hiru osagaien arteko elkarrekintza





MVC garapen-inguruneak (zerbitzarian)

- Django
 - Kode irekikoa
 - Python
- Struts
 - Kode irekikoa. Apache proiektua
 - Java EE web-aplikazioetarako: Java Servlet APIa erabili eta hedatzen du
- Ruby on Rails
 - Kode irekikoa
 - Ruby programazio-lengoaian dabil



MVC garapen-inguruneak (zerbitzarian)

- Symfony
 - Software librea. MIT lizentzia
 - PHP
- .NET
- Beste batzuk: Yii (PHP), Spring (Java EE), Stripes (Java), Play (Scala eta Java), CodeIgniter (PHP)



MVC garapen-inguruneak (bezeroan)

- JavaScriptMVC

- <http://www.javascriptmvc.com/>
- MIT lizentzia
- Osagaiak:
 - CanJS - Bezeroaren aldeko MVC *framework*-a.
 - jQuery++ - jQuery-rako DOM laguntzen eta gertaeren bilduma.
 - StealJS - JavaScript eta CSS dependentziak kudeatzeko tresna.
 - FuncUnit - Testak egiteko ingurunea.
 - DocumentJS - Dokumentatzeko ingurunea.

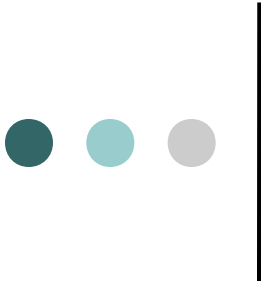
- backbone.js

- <http://backbonejs.org/>
- Software irekia, MIT lizentziarekin, GitHub-en atzigarria.
- Egituratu egiten ditu web-aplikazioak eredu, bilduma eta bisten bidez



MVC garapen-inguruneak (bezeroan)

- ember.js
 - <http://emberjs.com/>
 - Web-garapenerako ingurunea, APIa eta hainbat template eta osagai eskaintzen dituena.
- AngularJS
 - <http://angularjs.org/>
 - Google-n eskutik, GitHub-en eskura.
- Beste batzuk: Sencha (<http://sencha.com/>), Kendo UI (<http://www.kendoui.com/>)



MVC garapen-inguruneak. JavaScript bezeroan eta zerbitzarian

- MEAN framework-a. Lau osagai ditu:
 - *MongoDB*: datu-basea
 - *Express*: web-ingurunea
 - *AngularJS*: *frontend* ingurunea
 - *Node.js*: zerbitzariko plataforma
 - <http://meanjs.org/>
- Abantailak:
 - Software irekia
 - Lengoaia bakarra aplikazio guztirako
 - MVC arkitektura
 - JSON erabiltzen da datuak transferitzeko
 - Node.js liburutegiak hainbat aukera eskaintzen ditu