# Въведение в MVC

Model – View – Controller

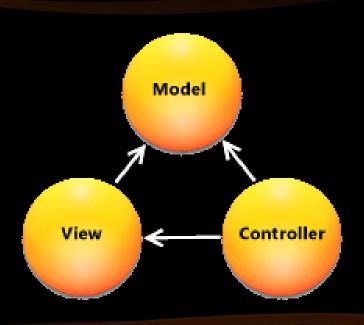


Учителски екип

Обучение за ИТ кариера

https://it-kariera.mon.bg/e-learning/





### Съдържание

- 1. Какво е MVC?
  - 1. От къде се е зародило?
  - 2. Какво е идеята му?
- 2. Какво са MVC компонентите?
  - 1. Какво e Model?
  - 2. Kaкво e View?
  - 3. Какво e Controller?



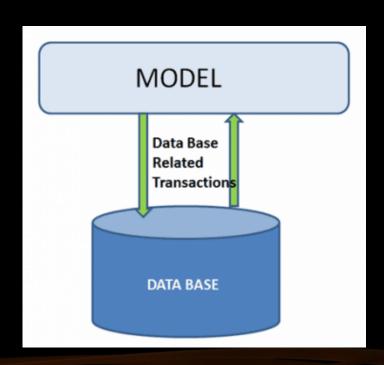


#### MVC шаблона

- Model-view-controller (MVC) е шаблон за архитектура
- Създаден е през 1970 от Trygve Reenskaug, като част от Smalltalk
- Позволява преизползване и разделение на кода
- Първоначално е разработен за настолни приложения, но после идеята е прехвърлена и в уеб приложенията

### Модел

- Модела в МVС представлява:
  - Сет който представлява данните, с които работим
  - Правила за това как да манипулираме данните
  - Може да съдържа валидация на данните
  - Често данните са капсулирани
  - Прилича на Data Access Layer
  - Няма значение в рамката, идеята е дава обекти с данни



## Изглед

- Изглед в МVС представлява:
  - Определя как ще се показва потребителският интерфейс на приложението (UI)
  - Може да поддържа главни изгледи (оформления) и под-изгледи (частични изгледи или контроли)
  - Web: Шаблон за динамично генериране на HTML





## Контролер

- Контролер в MVC представлява:
  - Основният MVC компонент
  - Обработвайте заявките с помощта на изгледи и модели
  - Набор от класове, който се справя
    - Комуникация от потребителя
    - Общ поток на приложение
    - Логика на приложението

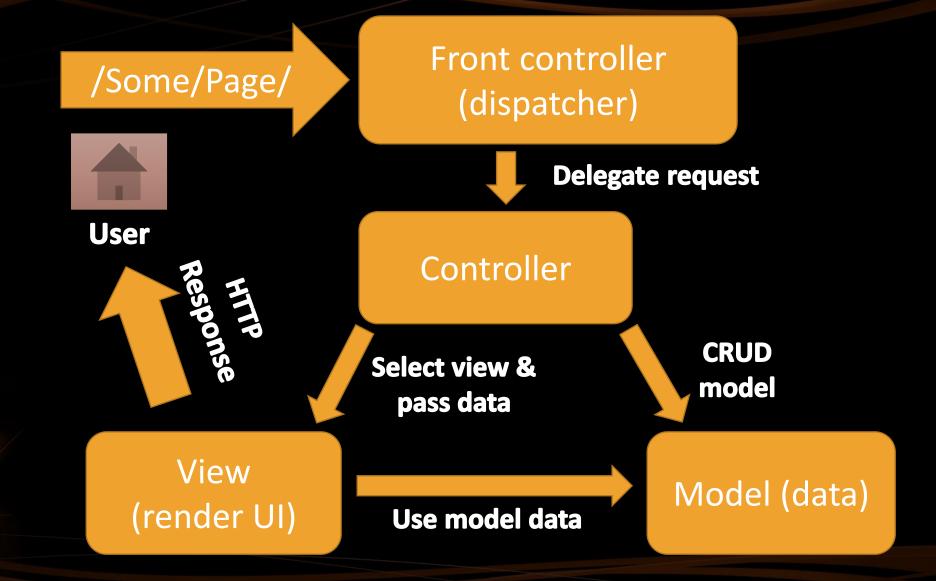


Всеки контролер има едно или повече "действия"

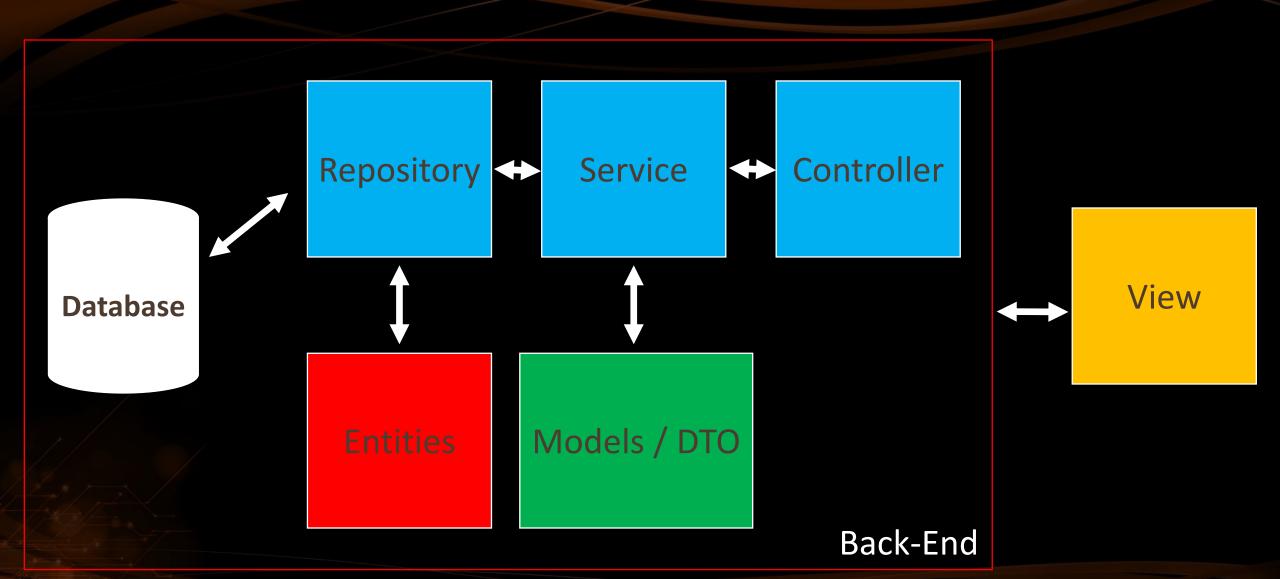
#### MVC стъпки

- Входяща заявка се пренасочва към контролер
  - За уеб: НТТР Заявка
- Контролерът обработва заявка и създава презентационен модел
  - Controller също избира подходящ резултат (например: View)
- Моделът се предава на изгледа
- Изгледът преобразува Модела в подходящ изходен формат (HTML)
- Отговорът е предоставен (НТТР отговор)

# MVC шаблона за уеб среда

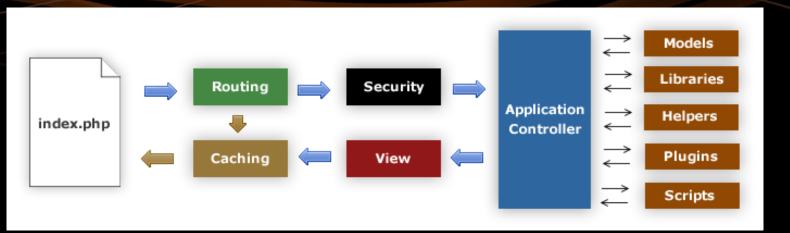


## **Overall Architecture**

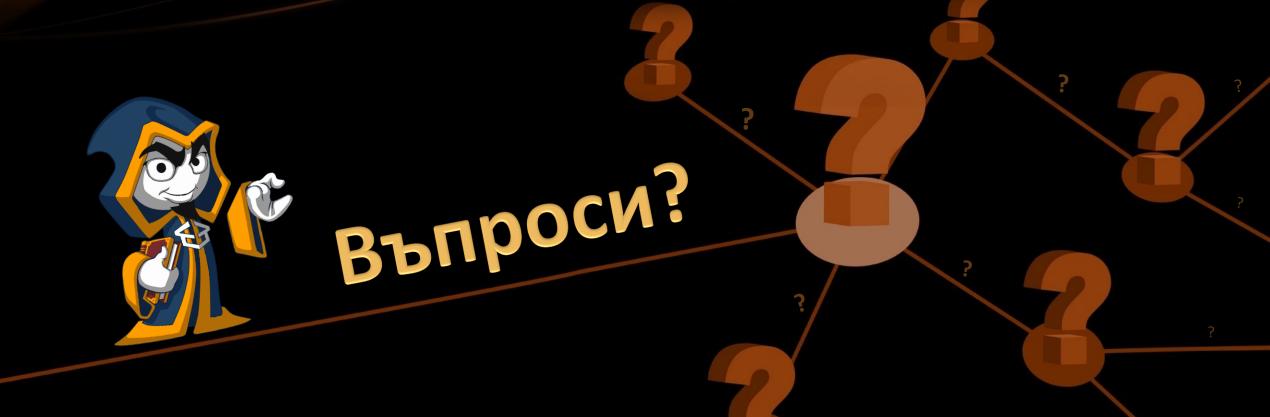


## MVC работни рамки

- CakePHP (PHP)
- Codelgniter (PHP)
- Spring (Java)
- Perl: Catalyst, Dancer
- Python: <u>Django</u>, Flask, Grok
- Ruby: Ruby on Rails, Camping, Nitro, Sinatra
- JavaScript: <u>AngularJS</u>, <u>JavaScriptMVC</u>, <u>Spine</u>
- ASP.NET MVC (.NET Framework)
- ASP.NET Core (.NET Core)



# Въведение в MVC



https://it-kariera.mon.bg/e-learning/

## Министерство на образованието и науката (МОН)

 Настоящият курс (презентации, примери, задачи, упражнения и др.) е разработен за нуждите на Национална програма "Обучение за ИТ кариера" на МОН за подготовка по професия "Приложен програмист"





 Курсът е базиран на учебно съдържание и методика, предоставени от фондация "Софтуерен университет" и се разпространява под свободен лиценз СС-ВҮ-NC-SA



