

Въведение в MVC

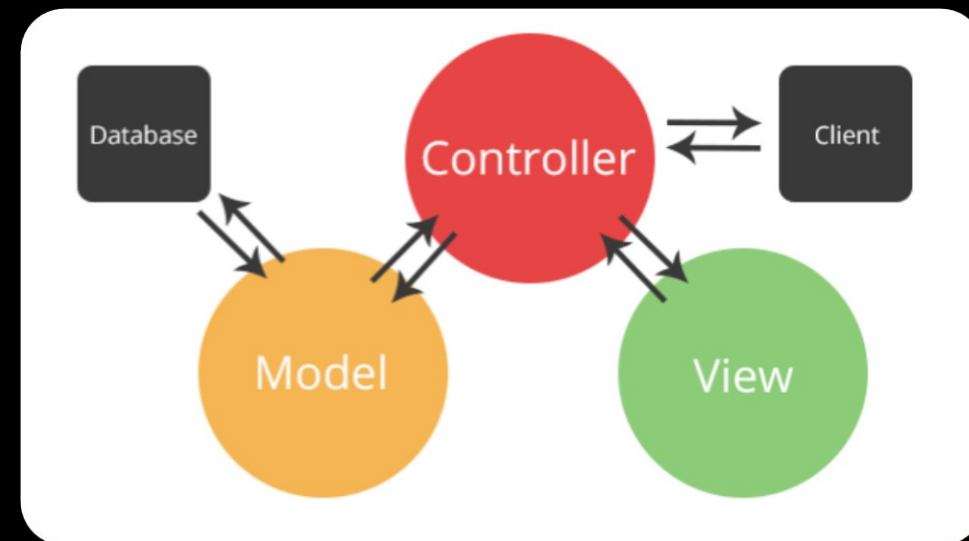
Model-View-Controller



Учителски екип

Обучение за ИТ кариера

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



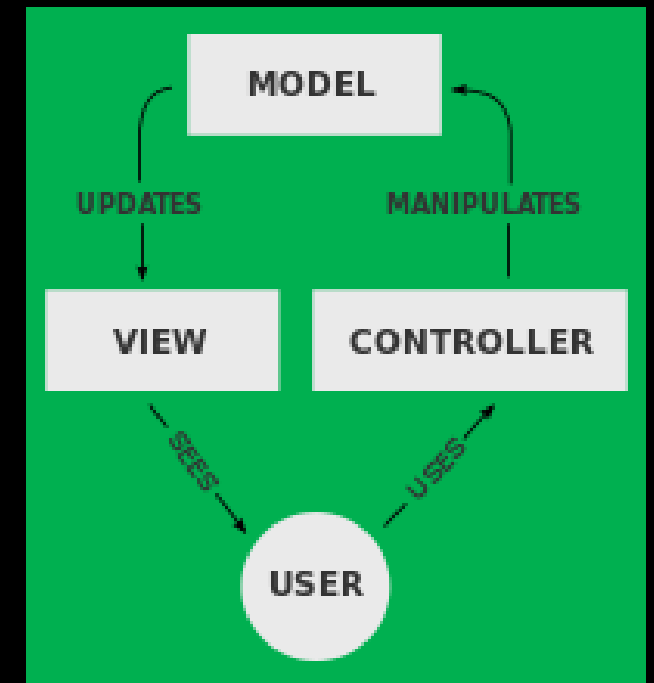
Съдържание

1. Какво представлява MVC?
2. Поток на управлението /Control Flow/
3. Обща архитектура
4. Трислоен модел и MVC
5. Пример с елементарно конзолно приложение



MVC

- Шаблон за дизайн (Design Pattern) с три свързани един с друг компонента
 - Модел (Model) – управлява данните и логиката на приложението
 - Изглед (View) – слой за представяне (presentation layer)
 - Контролер (Controller) – преобразува входните данни в команди и ги изпраща към Изгледа или към модела



MVC – поток на управлението

(Web) клиент

Контролер

Запитване

Отговор
(html, json, xml),
конзола

Актуализира
модела

Известява

Актуализира
изгледа

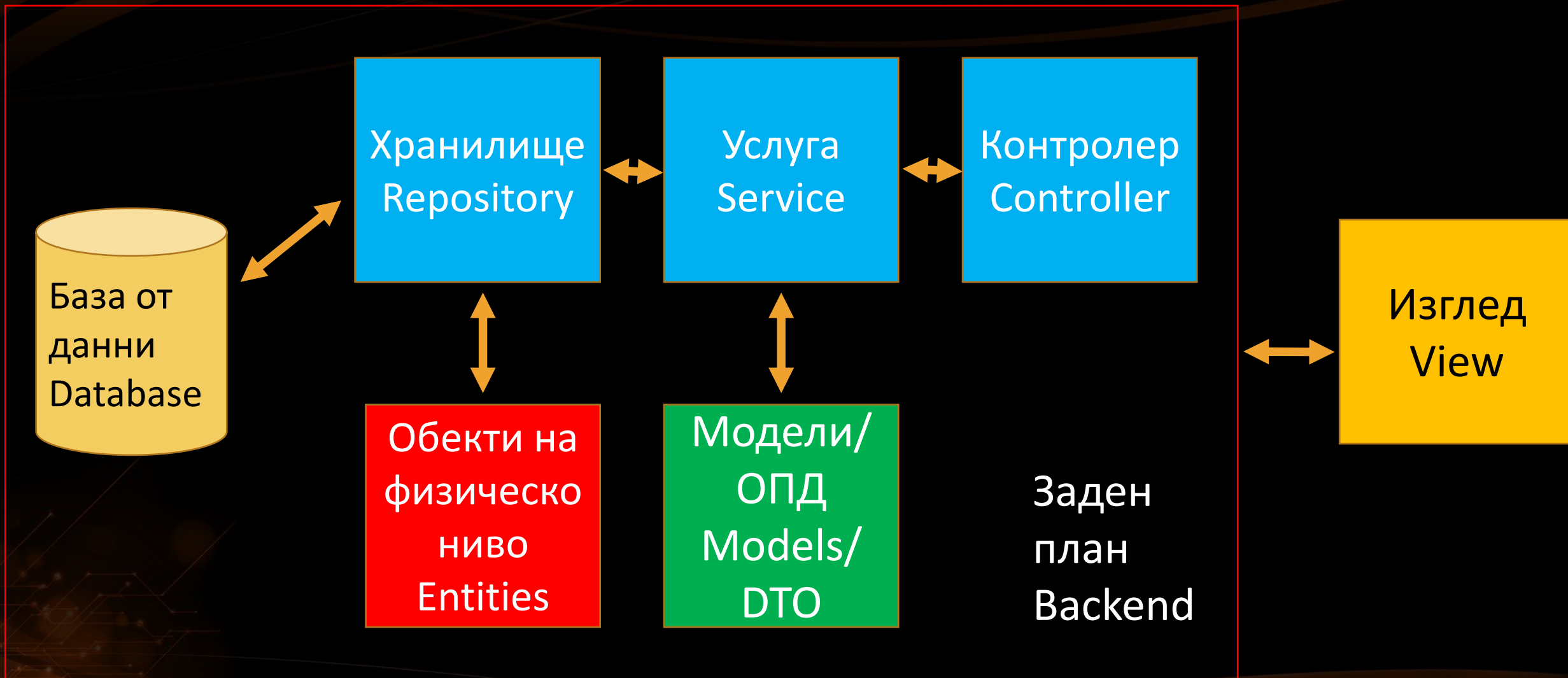
Потребителско
действие

Модел

Изглед



Обща архитектура



Трислоен модел и MVC

На пръв поглед MVC и трислойния модел са едно и също нещо, **но това не е така**

- Прилики

- Разделя на три части

- Разлики

- При MVC моделът и изгледът могат да са свързани, постигайки триъгълна структура
 - При трислойния модел задължително се преминава през слоя за услугите, постигайки линейна структура

MVC – елементарен пример/ ниско ниво

```
static void Main(string[] args)
```

```
{
```

```
    Console.Write("Моля въведете страната на квадрат а = ");
```

```
    double a = double.Parse(Console.ReadLine());
```

```
    double P = 4 * a;
```

```
    double S = a * a;
```

```
    Console.WriteLine( "Квадрат със страна а = {0} има P={1:f2} и S ={2:f2}", а, P, S);
```

```
    Console.ReadKey();
```

```
}
```

Изглед

Модел

Услуга

Контролер

Открийте още изгледи, модели, услуги и контролери в примера

Какво научихме в този час?

- MVC е шаблон за дизайн
- MVC подобрява яснотата на кода и структурата му
- Моделът представлява данните
- Изгледът определя начина за въвеждане и извеждане на данните
- Контролерът казва в кои изгледи, кои данни да се покажат или въведат
- MVC и 3-слойният модел се различават



Въведение в MVC



Въпроси?



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"



Министерство
на образованието
и науката



Национална
програма
„Обучение за
ИТ кариера“

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



SoftUni
Foundation

