

Абстракция

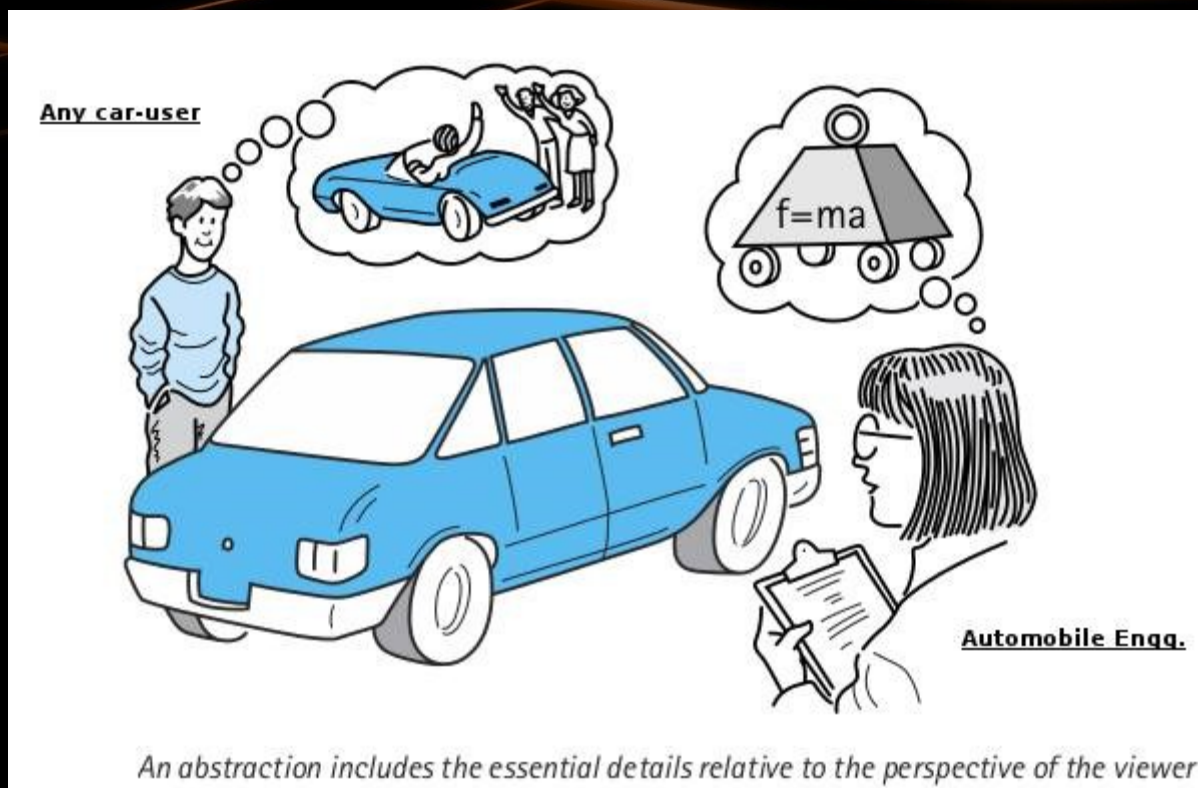


Учителски екип

Обучение за ИТ кариера

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

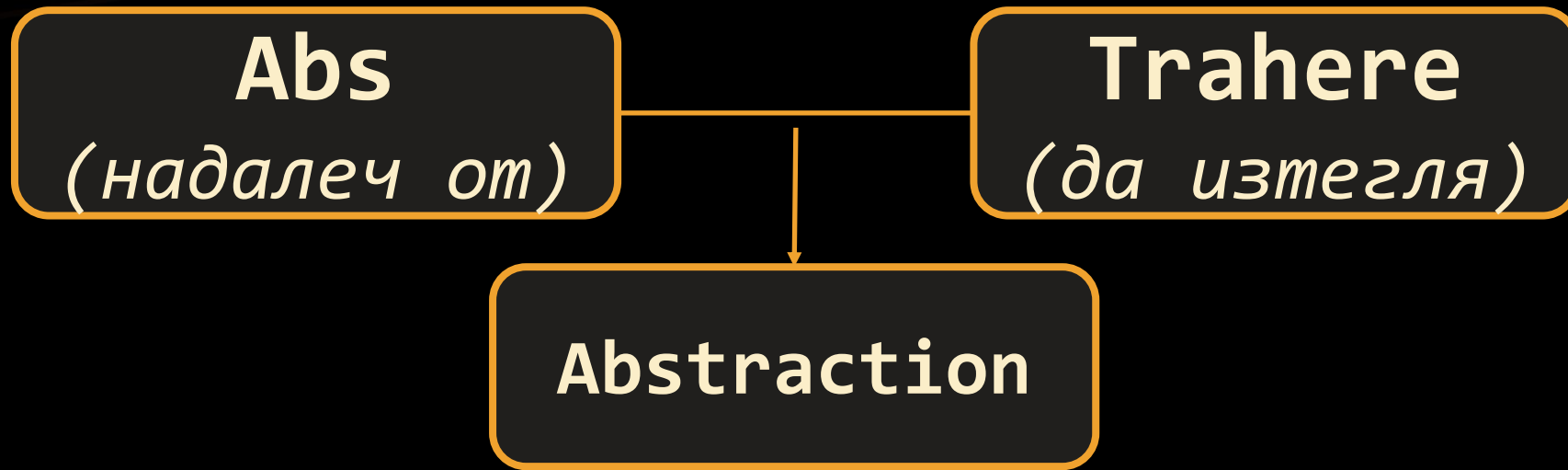




Абстракция

Какво е абстракция?

- От латински



Процес на отдалечаване или **премахване на характеристики от нещо** с цел да се намали до **множество от основни характеристики**.

Абстракция в ООП

- Абстракцията означава да се игнорират **несъществените** черти, свойства или функции и да се наблегне на **съществените...**

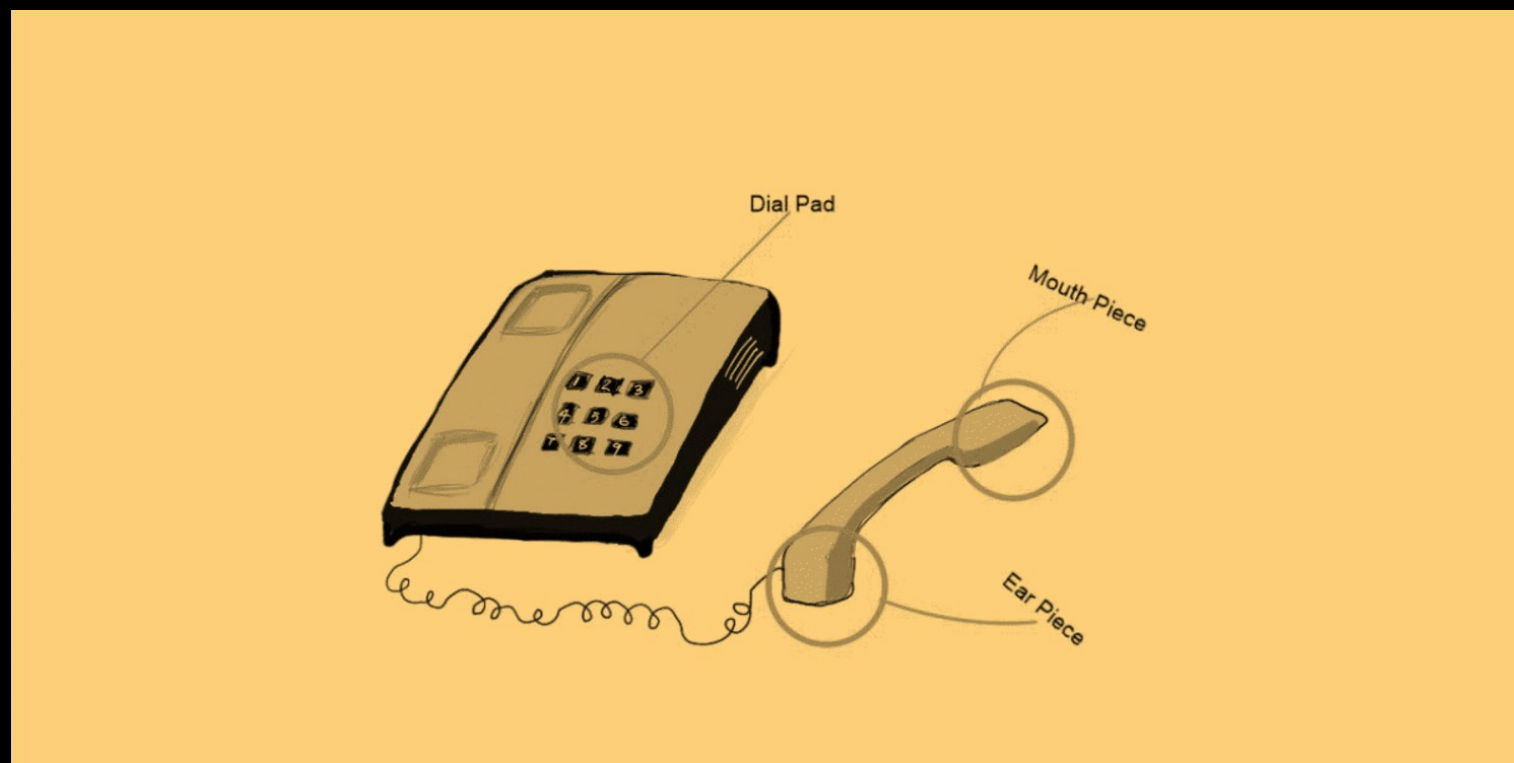


„Съществени“ за?

- ... Съществени за проекта, по който работим
- Абстракцията помага да се управлява сложността

Пример за абстракция

- Абстракцията позволява да се фокусираме на това **какво** прави обекта вместо на това **как** го прави.



Как постигаме абстракция?

- Има два начина за постигане на абстракция
 - Интерфейси (100% абстракция)
 - Абстрактен клас (0% - 100% абстракция)

```
public interface IAnimal {}  
public abstract class Mammal {}  
public class Person : Mammal, IAnimal {}
```

Абстракция с/у Енкапсулация

Абстракция

- Постига се чрез **интерфейси** и **абстрактни класове**
- Абстракцията е процес на **скриване на подробностите на имплементацията** и показване само на функционалностите към потребителя.

Енкапсулация

- Получава се чрез **модификаторите за достъп** (private, public...)
- Енкапсулацията се използва да **скрива кода и информацията** в един компонент, за да я защити от **външния свят**

Абстракция с/у Енкапсулация (2)



Абстракция



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

