



НИ Е ВЯРВАМЕ ВЪВ ВАШЕТО БЪДЕЩЕ

ООП

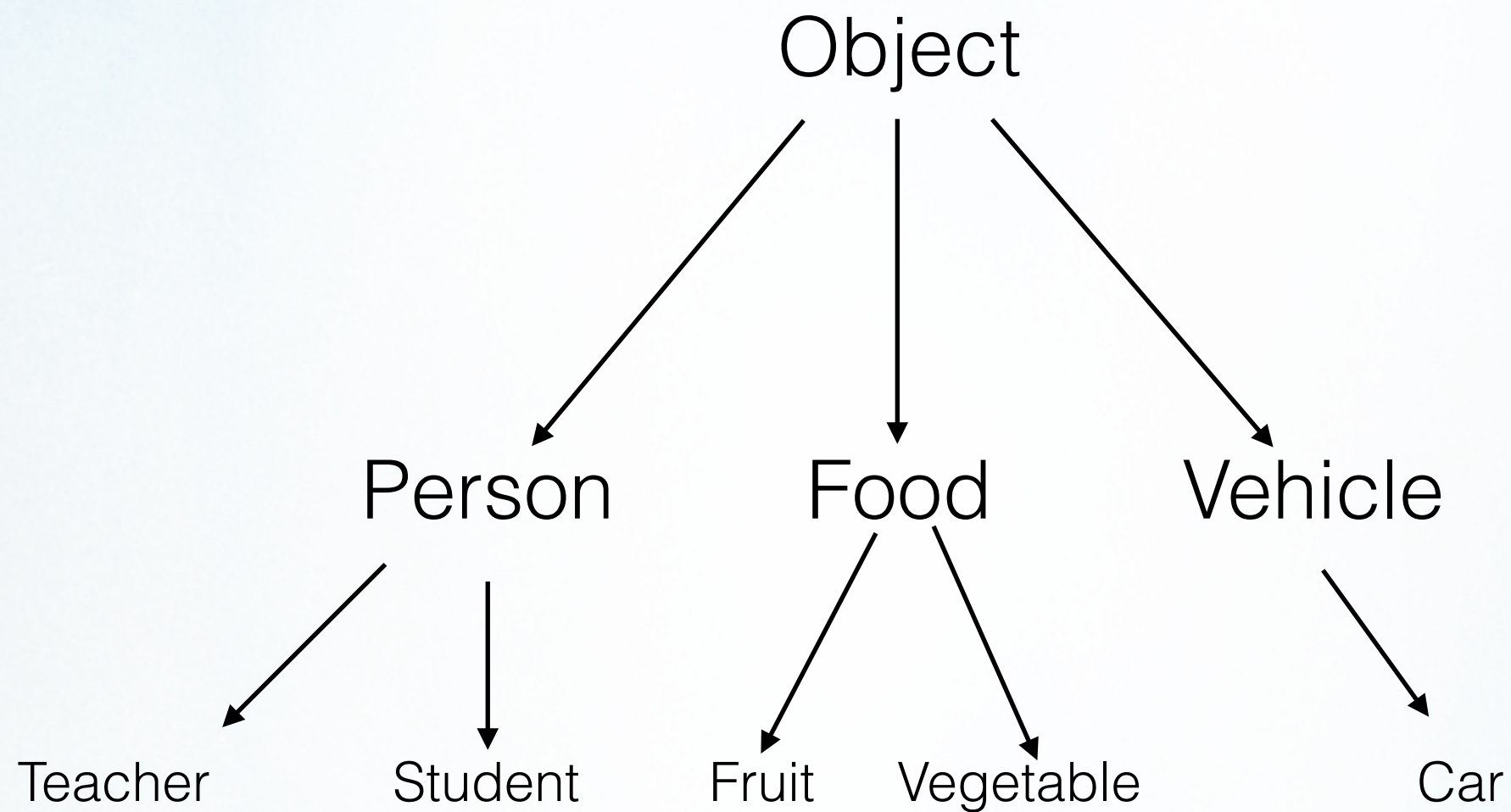
Защо обекти

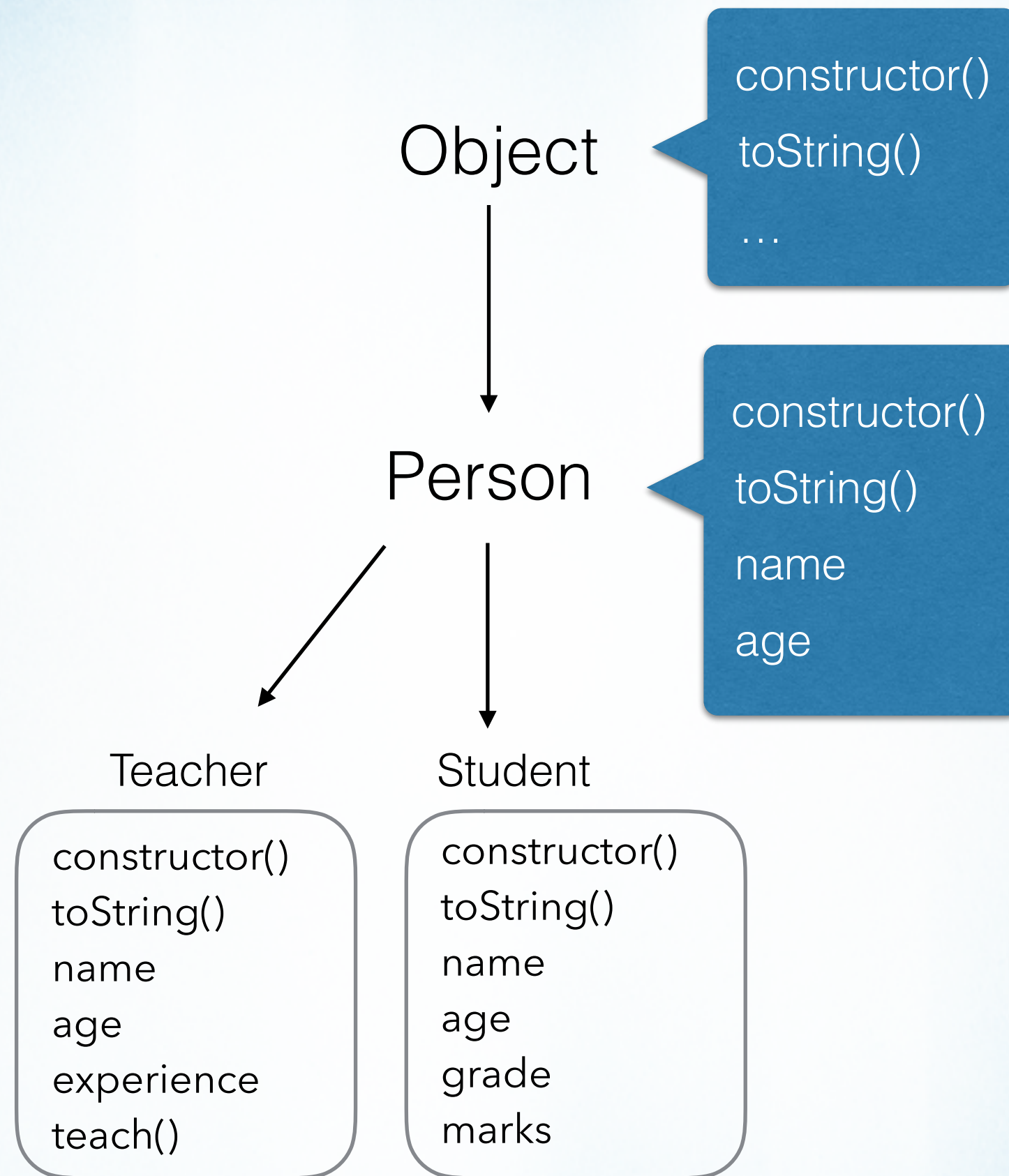
- В началото програмирането се е занимавало само с много сложни задачи и големи сметки. Днес все повече се опитваме да изобразим нашият свят, такъв какъвто го познаваме
- Идеята за обектите идва от там, че светът ни е съставен от обекти (можем да ги наричаме и неща)
- Това са хора, сгради, автомобили.. изобщо - всичко
- Обектите имат характеристики (properties) - цвят, възраст, име
- И поведение (функционалност) - ходят, спират, продават се

Обектите в ООП

- Пренасяйки ги в света на програмиране, ние решаваме че всеки обект може да бъде представен посредством тези характеристики и функционалност
- Обектите със сходни характеристики, групираме в класове
- Такива класове са например човек (Person) и автомобил (Vehicle), въпреки че имат общи характеристики имат и някои доста отличаващи ги един от друг
- В клас Person имаме за обекти хора, например учител и ученици
- В клас Vehicle имаме кола, микробус, камион

Наследяване





Въпроси?

```
var myObject = {};  
typeof(myObject); // "object"  
typeof(myObject.constructor); // "function"
```



```
function Person(name, age) {  
  this.name = name;  
  this.age = age;  
}
```

```
var myObject = new Person('Jeni', 31);
```

```
myObject.name // "Jeni"
```

```
myObject.age // 31
```

```
typeof(myObject); // "object"
```

```
myObject instanceof Object // true
```

```
myObject instanceof Person // true
```



```
"use strict";
```

```
class Person {  
  constructor(name, age) {  
    this.height = height;  
    this.width = width;  
  }  
}
```

```
class Student extends Person {  
  constructor(name, age, grade) {  
    super(name, age);  
    this.grade = grade;  
  }  
}
```

```
var person = new Person();
```

```
person.name; // undefined
```

```
person.name = 'Gogo';
```

```
person.name; // "Gogo"
```



```
var student = new Person('Dani', 12, 5);  
student; // Person {name: "Dani", age: 12}  
var student = new Student('Dani', 12, 5);  
student; // Person {name: "Dani", age: 12, grade: 5}
```

document


```
typeof(document); // "object"
```

```
document.toString(); // "[object HTMLDocument]"
```

- Всяка страница има document обект
- За всеки браузър или device, document обекта е един и същ
- Т.е. document обекта винаги има еднакви полета (properties) и методи (функции), независимо от това къде сме отворили страницата

И още веднъж: DOM

Това е конвенция за представянето на HTML документа като обект.

Представянето е унифицирано за всички браузъри, така че навсякъде да може да достъпва и манипулира HTML съдържанието по един и същи начин (чрез JavaScript)

```
<h1 id="myHeading">This heading will be changed by JS</h1>
```

```
<script>
```

```
    var heading = document.getElementById("myHeading");
```

```
    heading.innerHTML = "Hey there!";
```

```
</script>
```


Въпроси?

JQuery

- това е просто една библиотека за JavaScript (един js файл), която можем да добавим към проектите си и да ползваме функционалността, която предоставя
- тъй като добавя страшно много функционалност и цял нов модел към езика (jQuery модела), се възприема като фреймуърк
- jQuery(...) или дори още по-кратко: \$(...)
- Недостатъци - утежнява зареждането на страницата

Как да го ползваме в проекта?

```
<head>
```

```
  <script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/  
1.11.3/jquery.min.js"></script>
```

```
</head>
```

```
// getters:
```

```
$(document);
```

```
jQuery('myHeading');
```

```
jQuery('h1');
```

```
// setters:
```

```
$('#myHeading').text("here we go with some text >.<");
```

```
$('#myHeading').html("Click <a href='/>here</a>");
```


Документация и подготовка

- <http://www.w3schools.com/js/default.asp>
- <http://api.jquery.com/category/selectors/>
- <https://www.codecademy.com/learn/javascript>

Примери

<http://zenifytheweb.com/courses/lessons/lesson11/example/index.html>

Домашно

<https://github.com/zzeni/swift-academy-homeworks/tree/master/tasks/L11>