



Национална програма
"Обучение за ИТ умения и кариера"
<https://it-kariera.mon.bg>

Министерството на
образованието и науката
<https://www.mon.bg>



Дефиниране на Класове

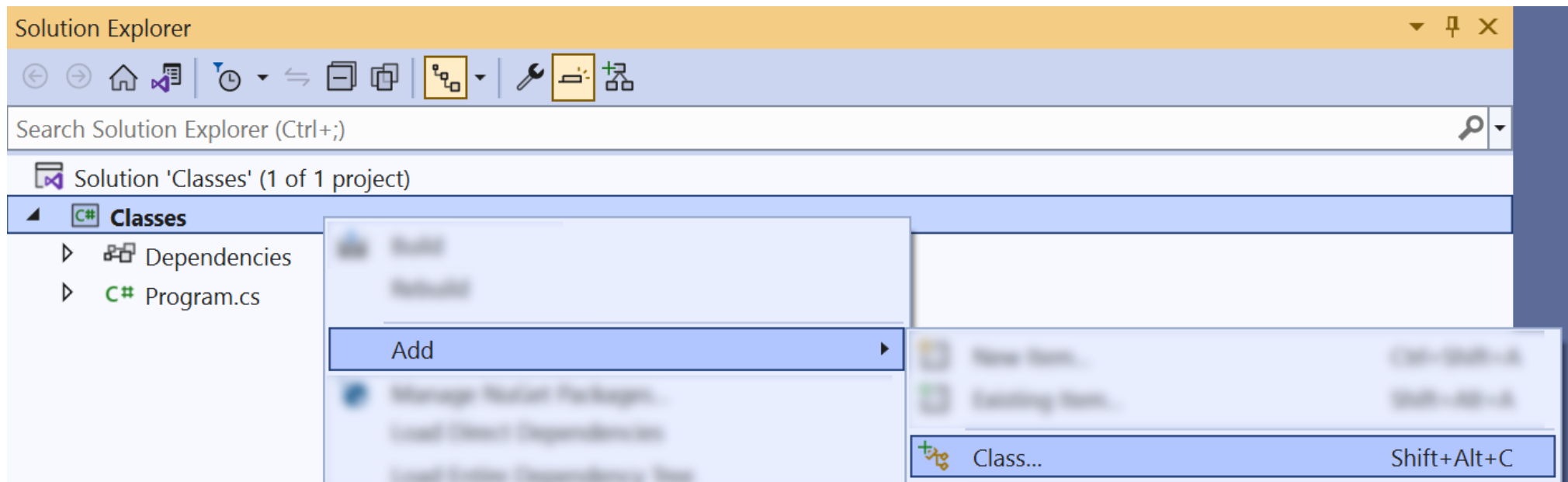
Клас, Членове, Обекти, Референции

Съдържание

1. Дефиниране на клас
2. Именуване на класове
3. Членове на класа
4. Създаване на обект
5. Обектна референция

Дефиниране на клас [1/2]

- Нека първо да създадем файл за този клас:
[Project] → [Add Class] или десен бутон върху
проекта [Add] → [New Item] → [Class]



- Внимавайте с именуването на класа

Дефиниране на клас [2/2]

- Класовете служат за създаване на **имплементация** на АТД
- Класовете ни дават начин да опишем и създадем обекти

Ключова дума

```
class Dice
```

Име на класа

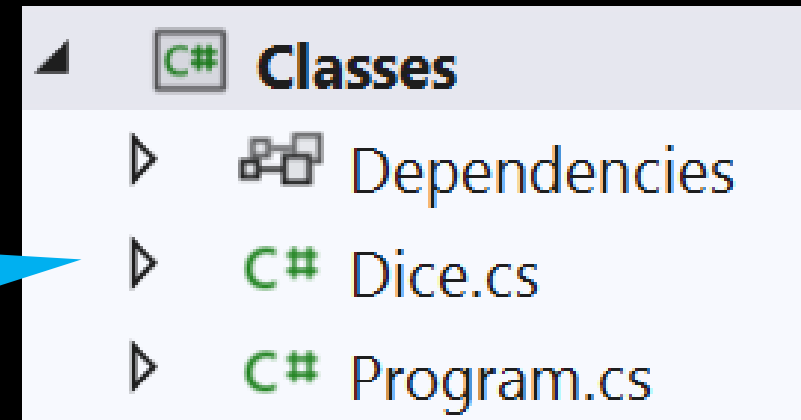
```
{
```

```
...
```

```
}
```

Клас в отделен файл

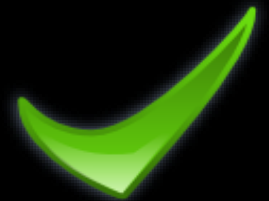
Тяло на клас



Именуване на класове

- Класовете са PascalCase
- Използвайте описателни съществителни
- Избягвайте аббревиатури (освен известни: URL, HTTP, и др.)

```
class Dice { ... }  
class BankAccount { ... }  
class IntegerCalculator { ... }
```



```
class TPMF { ... }  
class bankaccount { ... }  
class intcalc { ... }
```



Членове на класа

- Класа съдържа състояния и действия
- **Полетата** съдържат състоянието
- **Методите** описват действието

```
class Dice {  
    int sides;  
    string type;
```

Полета

```
    void Roll(){ ... }  
}
```

Методи

Създаване на обект

- Класът може да има много **инстанции** (**обекти**)

```
class Program {  
    public static void Main() {  
        Dice diceD6 = new Dice();  
        Dice diceD8 = new Dice();  
    }  
}
```

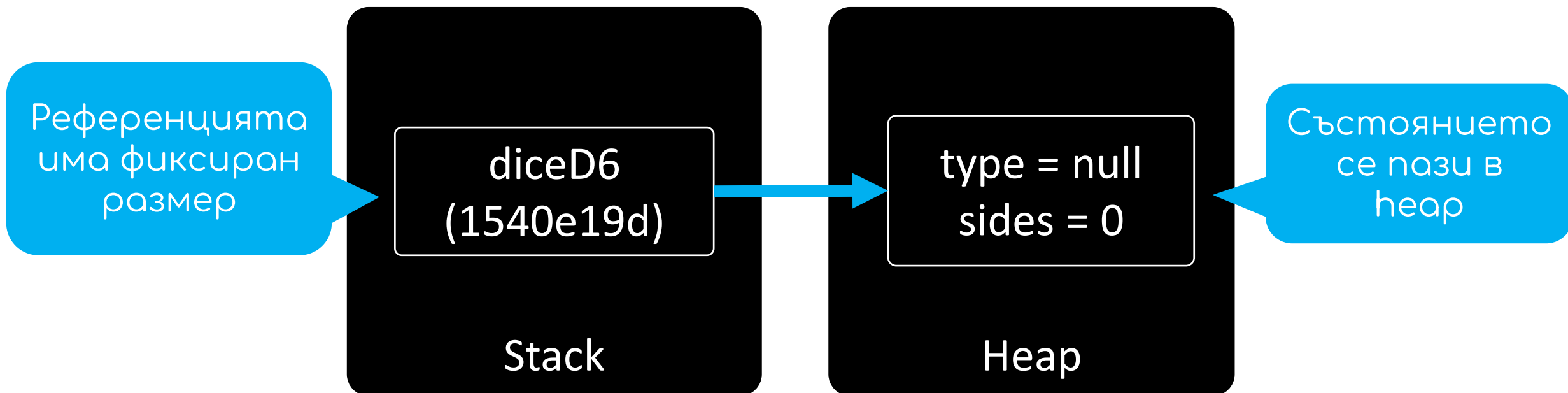
Променливите
съдържат
референции

Използвайте
оператора
new

Обектна референция

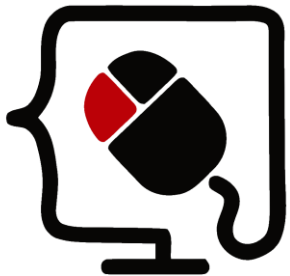
- Декларирането на променлива създава **референция**
- **new** заделя място

```
Dice diceD6 = new Dice();
```



Какво научихме?

- **Класовете** ни дават начини да създаваме **обекти**
 - Обектите са **инстанция** на класа
 - Класовете дефинират **поле**, **методи** и **членове**
 - При създаването на обект променливата съдържа само **референция** към обекта, а самият той се намира в heap

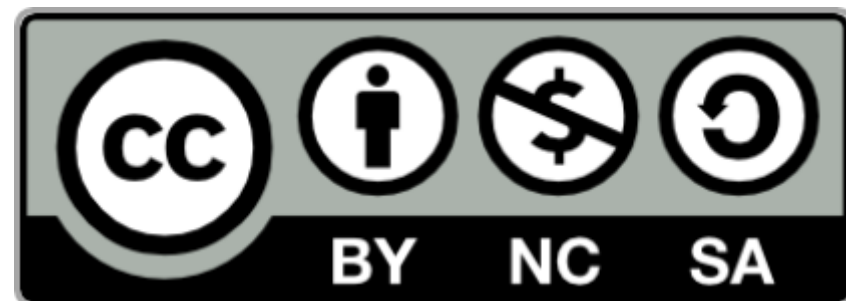


Национална програма
"Обучение за ИТ умения и кариера"
<https://it-kariera.mon.bg>

Министерството на
образованието и науката
<https://www.mon.bg>



**SoftUni
Foundation**



Документът е разработен за нуждите на Национална програма "Обучение за ИТ умения и кариера" на Министерството на образованието и науката (МОН), базиран е на учебно съдържание и методика, предоставени от фондация "Софтуерен университет" и се разпространява под свободен лиценз CC-BY-NC-SA (Creative Commons Attribution-Non-Commercial-Share-Alike 4.0 International).