

The logo features the word "NEW" in a small, white, sans-serif font, positioned vertically to the left of the word "HardSkills". "HardSkills" is written in a large, white, serif font. A green dot is placed above the final 's' in "Skills", and a green horizontal line underlines the entire word "HardSkills".

NEW HardSkills

Java

План занятия

- Абстрактные классы
- Практика

Абстрактные классы

- Что такое абстрактный класс
- Как могут использоваться абстрактные классы
- Отличия абстрактного класса от интерфейса
- Best practices

Что такое абстрактный класс

Абстрактный класс - это класс, имеющий хотя бы **один абстрактный метод (метод без реализации)**.

// Абстрактный класс "Человек"

```
public abstract class Person {  
    public abstract String getGender(); // метод без реализации  
}
```

Как могут использоваться абстрактные классы

Абстрактные классы хорошо подходят для **делегирования специфичной логики** классам, которые будут **реализовывать** абстрактные методы этого класса в дальнейшем.

```
public abstract class Person {  
    public abstract String getGender(); // абстрактный метод  
}
```

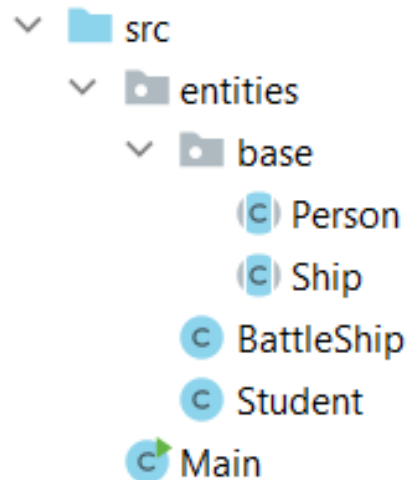
```
public class Mom extends Person {  
    public String getGender() { // конкретная реализация  
        return "Women";  
    }  
}
```

Отличия абстрактного класса от интерфейса

- Мы не можем наследоваться от нескольких абстрактных классов, но мы можем имплементировать сразу несколько интерфейсов.
- Классы, которые наследуются от абстрактного класса, сильнее связаны, чем классы, которые имплементируют один и тот же интерфейс.

Best practices

- Если у связанных сущностей вы хотите выделить что-то общее, а что-то делегировать классам-наследникам (например **реализацию** какого-нибудь метода), создавайте абстрактные классы.
- Если вы создаёте абстрактные классы, то лучше выделить для них отдельную директорию в вашем проекте (**base**, **abstract** и т.п.)



Вопросы