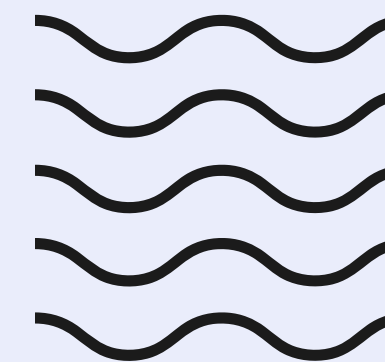


interface



ПОДГОТОВИЛ: АЛИШЕР ХАМИДОВ




Основные моменты:

План лекции

1. Что такое интерфейс?
2. interface vs class

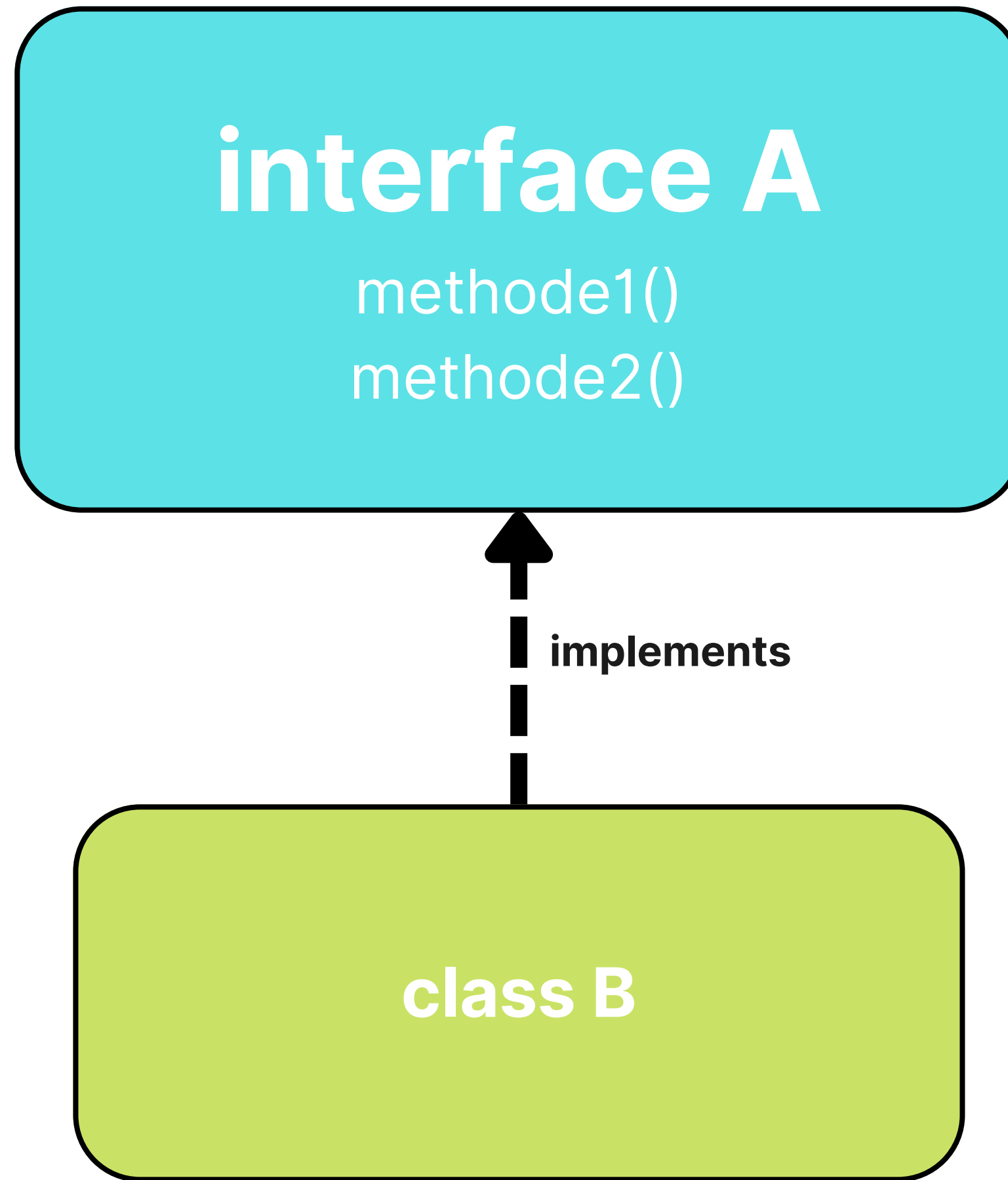




Что в обычной жизни мы в
называем интерфейсом?

interface

– это своего рода "абстрактный класс",
который используется, чтобы объединить
внутри себя некоторые методы
(абстрактные - то есть без тела)



interface

класс реализует (implements)
интерфейс – если что он осуществляет
указанное в интерфейсе поведение



Зачем нам нужны интерфесы:

- для достижения полной абстрактности
- потому что в Java нет множественного наследования для классов
- класс может расширять(наследовать) только один класс, а интерфейс может реализовывать любое число других интерфейсов





interface **vs** class

- Вы не можете создать экземпляр интерфейса.
- В интерфейсе не содержатся конструкторы.
- Все методы в интерфейсе абстрактные.
- Интерфейс не может содержать поля экземпляров. Поля, которые могут появиться в интерфейсе, обязаны быть `static` и `final`.
- Интерфейс не расширяется классом, он реализуется классом.
- Интерфейс может расширить множество интерфейсов.





interface **vs** class



- нельзя создать объект(экземпляр)
- методы не могут иметь тело
- только public

- можно создавать объекты
- методы могут иметь тело (быть конкретно реализованными)
- могут быть private, protected, and public.





```
interface Animal {  
    void eat();  
    void travel();  
}
```

каждый метод является имплицитно `abstract`,
поэтому можно отдельно не прописывать эти
модификаторы





при реализации сразу нескольких интерфейсов
их просто перечисляют через запятую

```
public interface Box extends Sports, Event
```

