## Интерфейсы

- Абстрактные классы и методы
- Абстрактный класс класс, созданный для определения общей структуры наследников .
  Реализация объектов почти не нужна
- Абстрактный метод не завершен, состоит только из объявления и не имеет тела(для каждого необходимо определение). Не все методы абстрактного класса абстрактны
- Интерфейсы полностью абстрактные классы не имеющие реализации. Опр именя, списки арг, типы возвр значений. Если содержит поля то они статические и неизменные
- Интерфейс позволяет реализовать подобие множественного наследования
- Реализация интерфейса выглядит как наследование. Переопределенные методы должны быть указаны как паблик
- Множественное наследование наследоваться о абстрактного класса можно только от одного, тк возможно разная реализация функций. От интерфейсов сколько угодно тк реализаций нет
  - + Интерфейс позволяет проводить восходящее преобразование к нескольким типам
- Если заранее известно, что класс будет абстрактным, то лучше интерфейс

- Конфликты имен при совмещении интерфейсов по возможности использовать разные имена для множественного наследования
- Интерфейсы как средство адаптации множество реализаций для одного интерфейса:
- Получается так пишите метод, выполняющий несколько операций, при вызове интерфейс пр вызове получает интерфейс, метод более гибкий, тк где-то реализован интерфейс много и по-разному
- Поля в интерфейсах
- Автоматически являются статическими и неизменными только заглавные буквы с подчеркиванием, не могут быть пустыми константами, но могут быть равны не константным выражениям
- Можно осуществить вложенные интерфейсы
- Интерфейсы могут быть закрытыми (а методы внутри них открытыми)-> чтоб завтавить методы работать надо передать сообщ "уполномоченному" объекту
  - Если интерфейс вложенный, то все поля паблик

Закрытые интерфейсы не реализовываются за пределами классов, в которых они описываются

- Интерфейсы помогают реализовывать фабричный метод паттерн при котором имеется общая инструкция создания объекта
- Интерфейсы и фабрики это хорошо, но надо ли оно или не надо, а то будет слишком сложно