Внутренние и вложенные классы

***Внутренние классы***

Нестатические вложенные классы принято называть внутренними (*inner*). Из внешнего класса доступ к элементам внутреннего класса возможен только через объект внутреннего класса. Этот объект должен быть описан в коде внешнего класса. Методы внутреннего класса имеют прямой доступ к полям и методам внешнего класса.

При проектировании необходимо помнить, что во внутреннем классе нельзя определять статические поля и методы.

Внутренние классы могут быть наследниками и потомками других классов, реализовывать интерфейсы.

***Вложенные классы***

Если при описании внутреннего класса используется ключевое слово *static,*такой класс называют вложенным (*nested*)классом. Такой класс может обращаться к нестатическим полям и методам класса только через объект внешнего класса. К статическим полям и методам внешнего класса вложенный класс может обращаться напрямую.

**Задание:**

Создать класс Мобильный телефон с внутренним классом, с помощью объектов которого можно хранить информацию о вызовах (входящий/исходящий, номер, дата, время, время вызова, пропущен/отклонен).