

Основы языка Swift

Урок 3

Комплексные типы данных

План урока

- Перечисления.
- Структуры.
- Свойства.
- Методы.
- Конструктор.



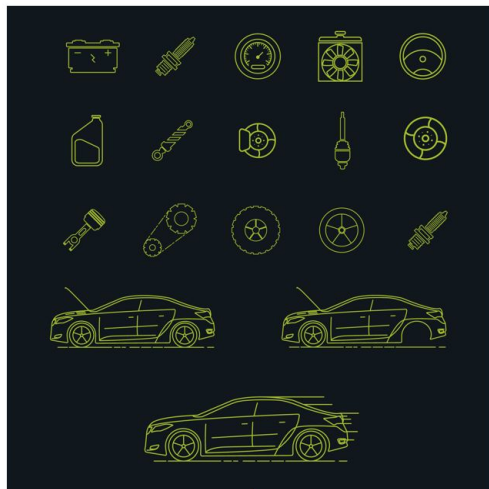
Перечисления



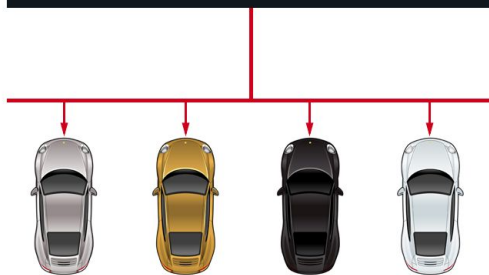
Перечисления

- Тип, объединяющий набор именованных констант.
- Могут не иметь никакого значения.
- Удобно представлять варианты выбора.
- Хорошо сочетаются со «switch».





- Тип – экземпляр.
- Класс – объект.
- Структура – экземпляр структуры.



Структуры



Структуры

- Тип, состоящий из других типов.
- Содержат свойства.
- Содержат методы.
- Имеют конструкторы.



Свойства



Свойства

- Хранят данные.
- Похожи на переменные.
- Существуют не сами по себе, а являются частью структуры.
- Бывают вычисляемые.
- Можно отслеживать изменения.



Методы



Методы

- Похожи на функции.
- Являются частью структуры.
- Self – ссылка на экземпляр структуры.



Конструктор



Конструктор

- Особый метод, создающий экземпляр структуры.
- Предоставляется по умолчанию.
- Можно реализовать свой/свои.
- Может возвращать опциональный тип.



Домашнее задание

1. Описать несколько структур – любой легковой автомобиль и любой грузовик.
2. Структуры должны содержать марку авто, год выпуска, объем багажника/кузова, запущен ли двигатель, открыты ли окна, заполненный объем багажника.
3. Описать перечисление с возможными действиями с автомобилем: запустить/заглушить двигатель, открыть/закрыть окна, погрузить/выгрузить из кузова/багажника груз определенного объема.
4. Добавить в ваши структуры метод с одним аргументом типа вашего перечисления, который будет менять свойства структуры в зависимости от действия.
5. Инициализировать несколько экземпляров ваших структур. Применить к ним различные действия.
6. Вывести значения свойств экземпляров в консоль.



Вопросы участников

