





Workshop

Урок 3





Регламент

-  Получаем задание
-  Выполняем задание определенное время
-  Проверяем правильность выполнения
-  Переходим к новому заданию



Задания





Задание 1 (тайминг 20 минут)

Напишите функцию `getPrototypeOfChain(obj)`, которая будет возвращать цепочку прототипов для заданного объекта `obj`. Функция должна вернуть массив прототипов, начиная от самого объекта и заканчивая глобальным объектом `Object.prototype`.





Задание 2 (20минут)

Напишите конструктор объекта `Person`, который принимает два аргумента: `name` (строка) и `age` (число). Конструктор должен создавать объект с указанными свойствами `name` и `age` и методом `introduce()`, который выводит в консоль строку вида "Меня зовут `[name]` и мне `[age]` лет."

// Пример:

```
const person1 = new Person("John", 25);  
person1.introduce(); // Вывод: Меня зовут John и мне 25 лет.
```





Задание 3 (call, apply 20 минут)

Напишите конструктор объекта `BankAccount`, который будет представлять банковский счет. Конструктор должен принимать два аргумента: `accountNumber` (строка) и `balance` (число). Конструктор должен создавать объект с указанными свойствами `accountNumber` и `balance` и следующими методами:

1. `deposit(amount)`: принимает аргумент `amount` (число) и увеличивает баланс на указанную сумму.
2. `withdraw(amount)`: принимает аргумент `amount` (число) и уменьшает баланс на указанную сумму, если на счету есть достаточно средств. Если средств недостаточно, выводится сообщение "Недостаточно средств на счете."
3. `getBalance()`: возвращает текущий баланс счета.





Задание 3 (Пример)

```
const account1 = new BankAccount("1234567890", 1000);  
console.log(account1.getBalance()); // Вывод: 1000  
account1.deposit(500);  
console.log(account1.getBalance()); // Вывод: 1500  
account1.withdraw(200);  
console.log(account1.getBalance()); // Вывод: 1300  
account1.withdraw(2000); // Вывод: "Недостаточно средств на счете."
```





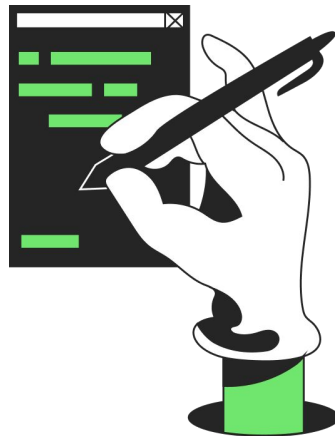
Задание 4 (Class 30 минут)

Создайте класс `Animal`, который будет представлять животное. У класса `Animal` должны быть следующие свойства и методы:

- Свойство `name` (строка) - имя животного.
- Метод `speak()` - выводит в консоль звук, издаваемый животным.

Создайте подкласс `Dog`, который наследует класс `Animal`. Для подкласса `Dog` добавьте дополнительное свойство и метод:

- Свойство `breed` (строка) - порода собаки.
- Метод `fetch()` - выводит в консоль сообщение "Собака [name] принесла мяч."

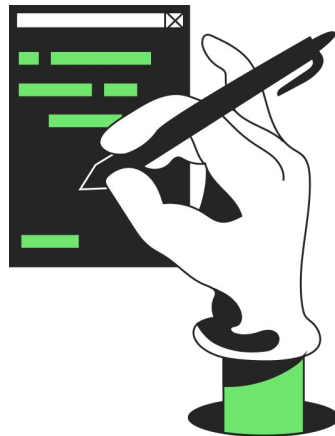




Задание 5 (Пример использования)

```
const animal1 = new Animal("Животное");  
animal1.speak(); // Вывод: Животное издает звук.
```


```
const dog1 = new Dog("Бобик", "Дворняжка");  
dog1.speak(); // Вывод: Животное Бобик издает звук.  
console.log(dog1.breed); // Вывод: Дворняжка  
dog1.fetch(); // Вывод: Собака Бобик принесла мяч.
```





ИТОГИ



Спасибо 
за внимание

