

## Геттеры, сеттеры

Есть два типа свойств объекта. Первый тип это **свойства-данные** (data properties). Второй тип свойств - **свойства-аксессоры** (accessor properties). По своей сути это функции, которые используются для присвоения и получения значения, но во внешнем коде они выглядят как обычные свойства объекта. Свойства-аксессоры представлены методами: «**геттер**» – для чтения и «**сеттер**» – для записи. При литеральном объявлении объекта они обозначаются **get** и **set**:

```
let obj = {
  get propName() {
    // геттер, срабатывает при чтении obj.propName
  },
  set propName(value) {
    // сеттер, срабатывает при записи obj.propName = value
  }
};
```

Геттер срабатывает, когда obj.propName читается, сеттер – когда значение присваивается.

Снаружи свойство-аксессор выглядит как обычное свойство. В этом и заключается смысл свойств-аксессоров.

```
let user = {
  name: "John",
  surname: "Smith",

  get fullName() {
    return `${this.name} ${this.surname}`;
  },

  set fullName(value) {
    [this.name, this.surname] = value.split(" ");
  }
};

// set fullName запустится с данным значением
user.fullName = "Alice Cooper";

alert(user.name); // Alice
alert(user.surname); // Cooper
```

## Дескрипторы свойств доступа

Дескрипторы свойств-аксессоров отличаются от «обычных» свойств-данных. Свойства-аксессоры не имеют **value** и **writable**, но взамен предлагают функции **get** и **set**. То есть, дескриптор аксессора может иметь:

**get** – функция без аргументов, которая работает при чтении свойства,

**set** – функция, принимающая один аргумент, вызываемая при присвоении свойства,

**enumerable** – то же самое, что и для свойств-данных,

**configurable** – то же самое, что и для свойств-данных.

```
let user = {
  name: "John",
  surname: "Smith"
};

Object.defineProperty(user, 'fullName', {
  get() {
    return `${this.name} ${this.surname}`;
  },
  set(value) {
    [this.name, this.surname] = value.split(" ");
  }
});

alert(user.fullName); // John Smith
for(let key in user) alert(key); // name, surname
```