**Модуль** – это просто файл. Один скрипт – это один модуль.

Модули могут загружать друг друга и использовать директивы export и import, чтобы обмениваться функциональностью, вызывать функции одного модуля из другого:

**export** отмечает переменные и функции, которые должны быть доступны вне текущего модуля:

// экспорт массива export let months = ['Jan', 'Feb', 'Mar',];

// экспорт константы export const year = 2015;

// экспорт класса export class User {}

// экспорт функции export function sayHi(user) {}

// Экспорт после вывова

const user = {}

export { user }

**Изменить название при экспорте**

const user = {}

export { user as admin }

**import** позволяет импортировать функциональность из других модулей.

// import { sum } from './module1.js'

// import { user, books } from './module1.js'

**Изменить имя при импорте**

import { user as admin, arr as array } from './module1.js'

**Импорт/Экспорт по умолчанию**

В случае, когда из файла модуля экспортируется только одна сущность, удобнее использовать экспорт по умолчанию. Для этого необходимо добавить default после инструкции export:

function counter() { /\* ... \*/ }

export default counter;

import rainbowCounter from './modulePath/index.js';

Основные возможности модулей

1. Своя область видимости переменных
2. Код в модуле выполняется только один раз при импорте
3. В модуле «this» не определён (undefined)

Особенности в браузере:

1. В браузере модули работают через подключение скриптов с атрибутом type='module'

<script src="module1.js" type="module"></script>

<script src="module2.js" type="module"></script>

1. Модули являются отложенными (как скрипт с defer)