



JavaScript для початківців

Функції





Охріменко Дмитро
MCT



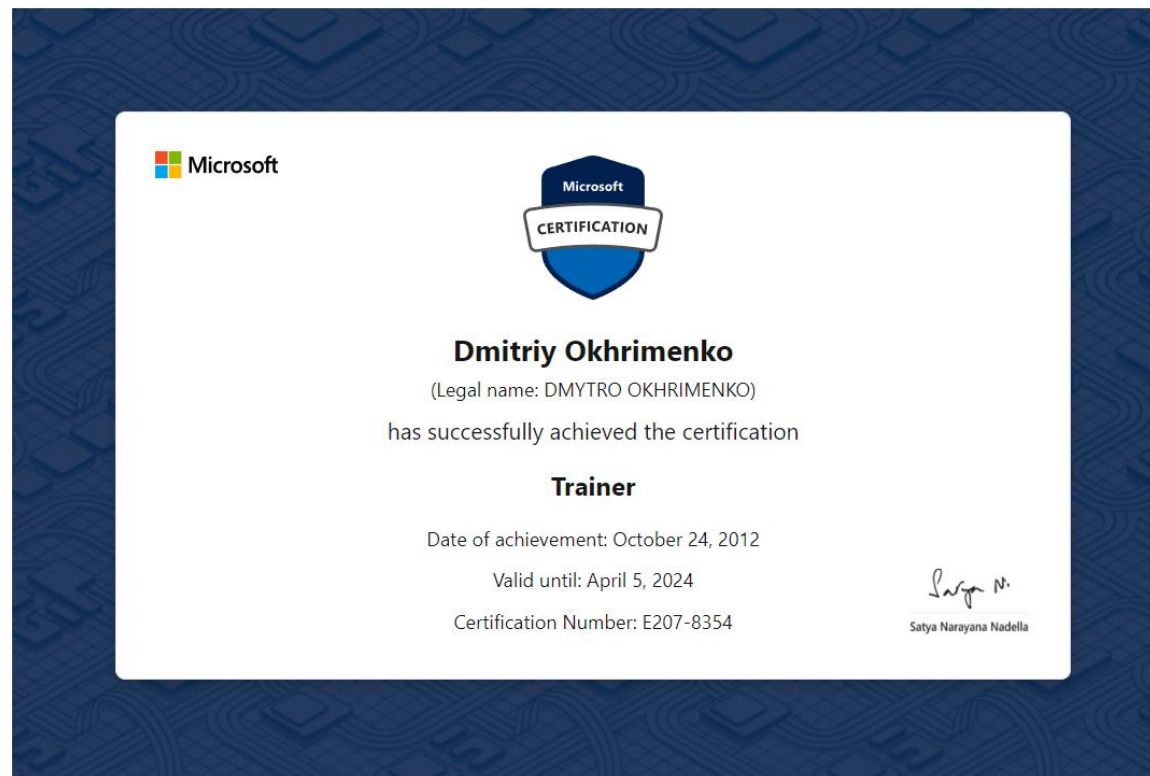
_okhrimenko



dmitriy.okhrimenko

co-founder
CyberBionic Systematics

co-founder
ITVDN



План

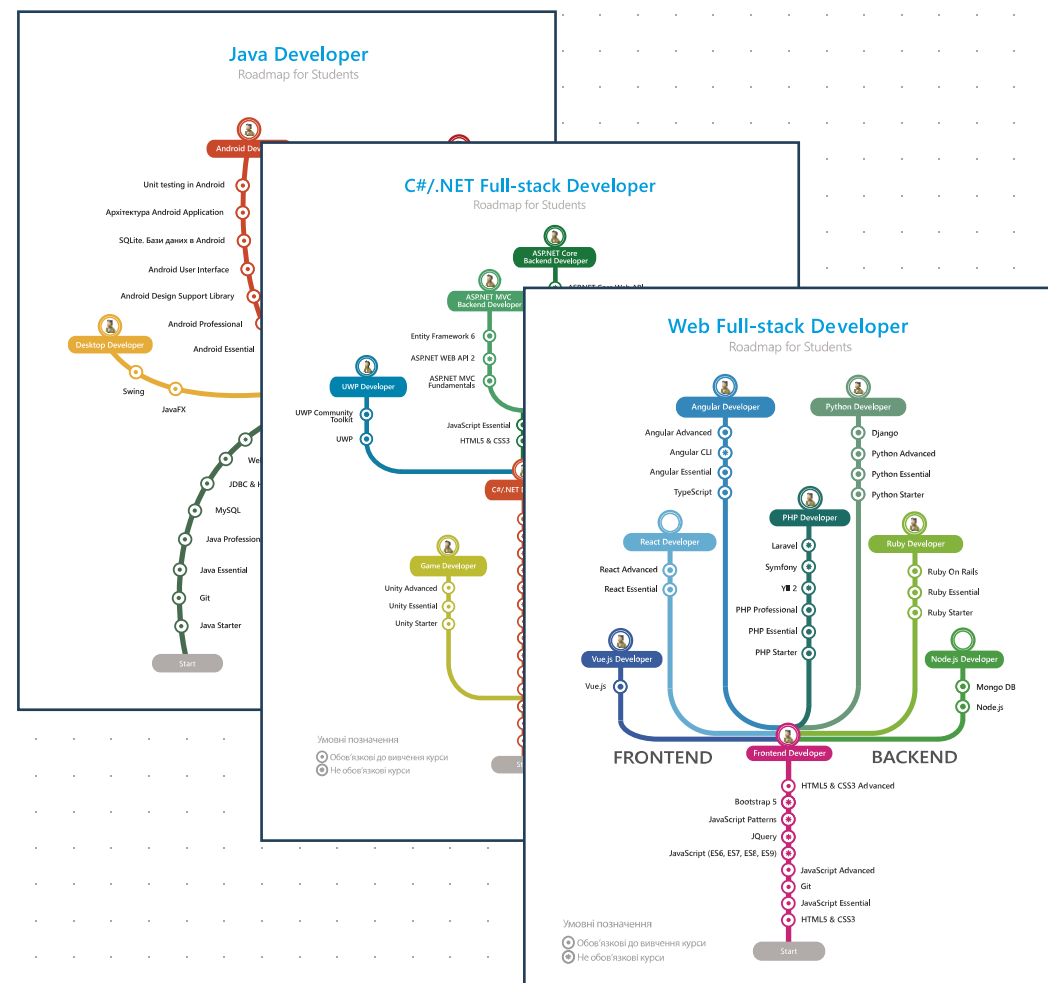
- Що таке функція
- Синтаксис, оголошення та виклик
- Області видимості
- Параметри за замовченням
- Різні способи створення функцій

НАВЧАЛЬНИЙ ЦЕНТР CyberBionic Systematics

Живі онлайн лекції з тренером з
популярних ІТ напрямків

Навчання з подальшим стажуванням та
допомогою у працевлаштуванні

<https://edu.cbsystematics.com>





Відео курси з програмування

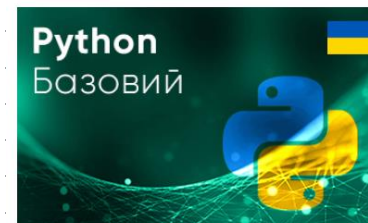
250+ відео курсів
20 спеціальностей

<https://itvdn.com>



Відео курси з веб розробки на
платформі itvdn

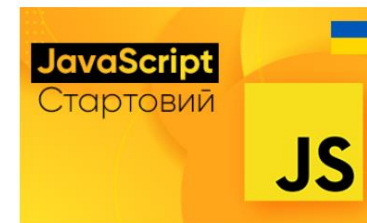
<https://itvdn.com/ru/catalog/specialities/frontend-developer>



Python Базовий
Вікторія Бойчук

Оновлено: 01.02.2023

⌚ 4 год 40 хв ▶ 9 уроків



JavaScript Стартовий
Дмитро Охріменко

Оновлено: 01.03.2023

⌚ 8 год 40 хв ▶ 14 уроків



HTML5 & CSS3 Стартовий
Віталій Мазяр

Оновлено: 10.11.2022

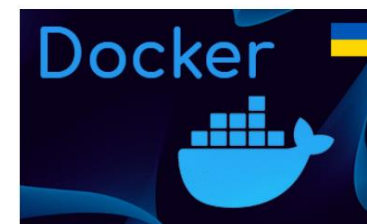
⌚ 6 год 24 хв ▶ 1



Python Стартовий
Руслан Скіра

Оновлено: 10.02.2023

⌚ 10 год 47 хв ▶ 10 уроків



Docker
Олег Заревич

Оновлено: 01.12.2022

⌚ 1 год 55 хв ▶ 5 уроків



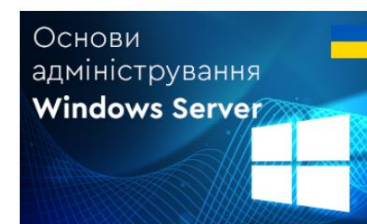
Основи використання Git
Дмитро Курган

Оновлено: 02.08.2023

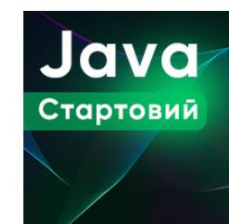
⌚ 2 год 15 хв ▶ 6



TypeScript
Ігор Михайличенко



Основи адміністрування Windows Server
Сергій Гапич



Java Стартовий
Дмитро Красний

Функція

Функція – фрагмент програмного коду, до якого можна звернутись з іншої частини програми.



Оголошення та виклик

Функцію потрібно **оголосити** перед тим, як використовувати.

ключове слово ім'я (ідентифікатор) параметри (аргументи)

```
function showMessage(text, repeatCount)
```

операторні дужки,
визначають тіло функції

```
{  
    // тіло функції  
}
```

Для **виклику** використовується **ім'я функції** із зазначенням значень параметрів.

Значення для text значення для repeatCount

```
showMessage( "Привіт світ", 2 );
```

Значення, що повертається

Функція може повертати значення. Виклик функції можна присвоїти змінній.

значення ← getMessage();

Для визначення значення, що повертається, використовується ключове слово **return** в тілі функції.

```
function getMessage()  
{  
  return "12345";  
}
```

"12345" ← getMessage();

```
let value = getMessage();
```


Задача 1

Завдання: Написати програму, яка обчислює площу та периметр Кола. Потрібно зробити окрему функцію для обчислення площі та периметру.

Кроки для виконання завдання:

1. Створити функцію для обчислення площі та периметру кола:

- Функція повинна приймати радіус кола.
- Використайте формули: $\text{площа} = \pi * r^2$, $\text{периметр} = 2 * \pi * r$.

2. Створити функцію для обчислення площі та периметру прямокутника:

- Функція повинна приймати довжину і ширину прямокутника.
- Використайте формули: $\text{площа} = \text{довжина} * \text{ширина}$, $\text{периметр} = 2 * (\text{довжина} + \text{ширина})$.

3. Запросити користувача вибрати фігуру і ввести відповідні параметри:

- Використайте prompt для запиту типу фігури та відповідних параметрів.

4. Вивести результати:

- Використайте alert для виведення результатів обчислень.

Задача 2

Виконайте рефакторинг сценарію для конвертації температури між Цельсієм та Фаренгейтом (Урок 3, задача 3).

Перепишіть код таким чином щоб використовувати функції для конвертації з одних одиниць виміру у інші.

Задача 3

Зробіть щоб наступний код працював:

```
let throwCount = +prompt("Скільки разів ви хочете кинути  
шестигранний кубик?");
```

```
for (let i = 0; i < throwCount; i++) {  
    const result = random(1, 6);  
    console.log(result);  
}
```