

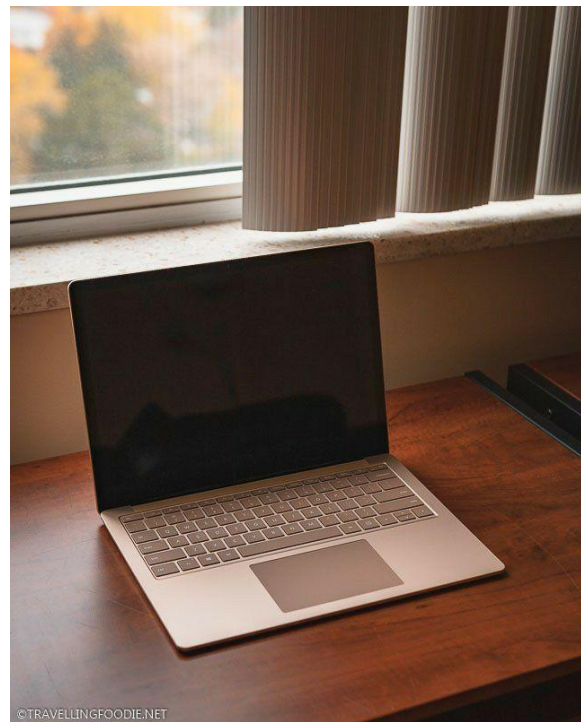
# “Hello, world!”

Знайомимось зі світом нуликів та  
одиничок!

УВАГА!!

ЗНАК ЗГОРИ:

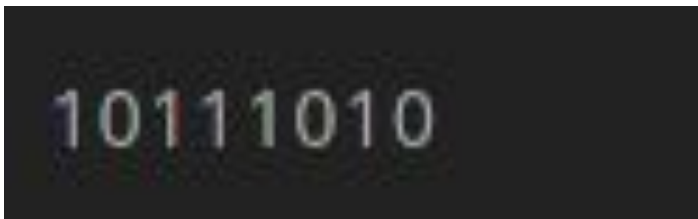
*Не бійся робити перші  
кроки!*





- усі серверні частини сервіса Google+,
- гра Minecraft,
- майже усі Android додатки,
- amazon.com,
- ebay.com,
- PayPal,
- офіційний сайт Пентагону.

**Мова  
низького  
рівня**



Машинна мова - послідовність 0 та 1, в яких криється завдання, яке має виконати комп'ютер

**fetch - decode - execute**  
**(отримати - декодувати - виконати)**

How it actually works?

```
section .text
    global _start
```

```
_start:
```

```
    mov     edx, len
    mov     ecx, msg
    mov     ebx, 1
    mov     eax, 4
    int     0x80
    mov     eax, 1
    int     0x80
```

```
section .data
```

```
msg     db      'Hello, World!',0xa
len     equ     $ - msg
```

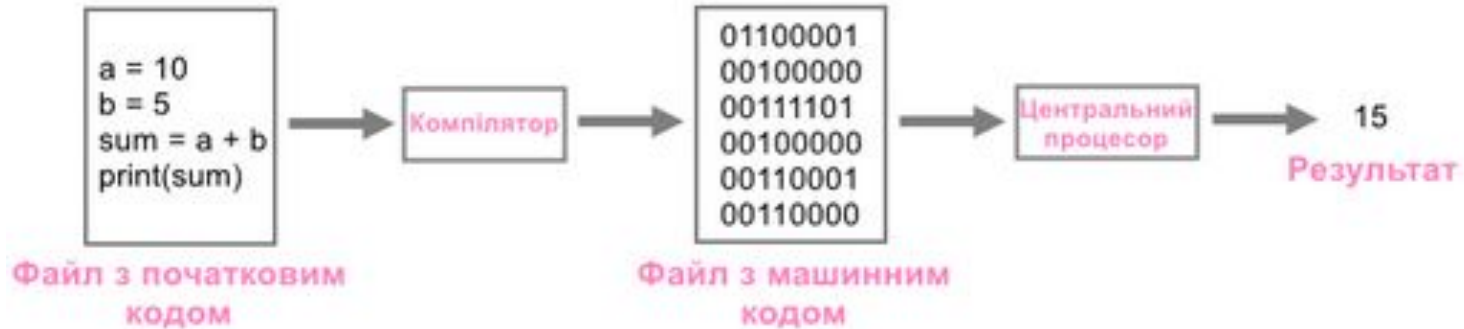
```
public class Les1 {
    Run | Debug
    public static void main(String[] args) {
        System.out.println("Hello, world!");
    }
}
```

```
print("Hello, world!")
```

## High vs Low level programming languages

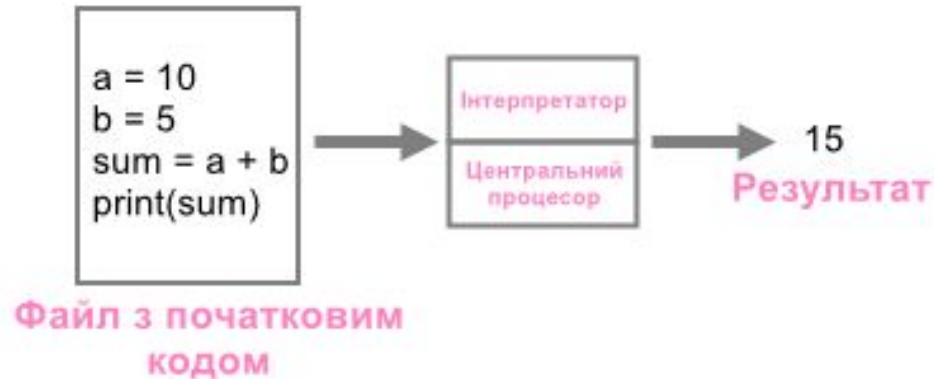
# Компілятор

*Компілятор перекладає весь початковий код на машинну мову за один раз, потім машинний код виконується.*

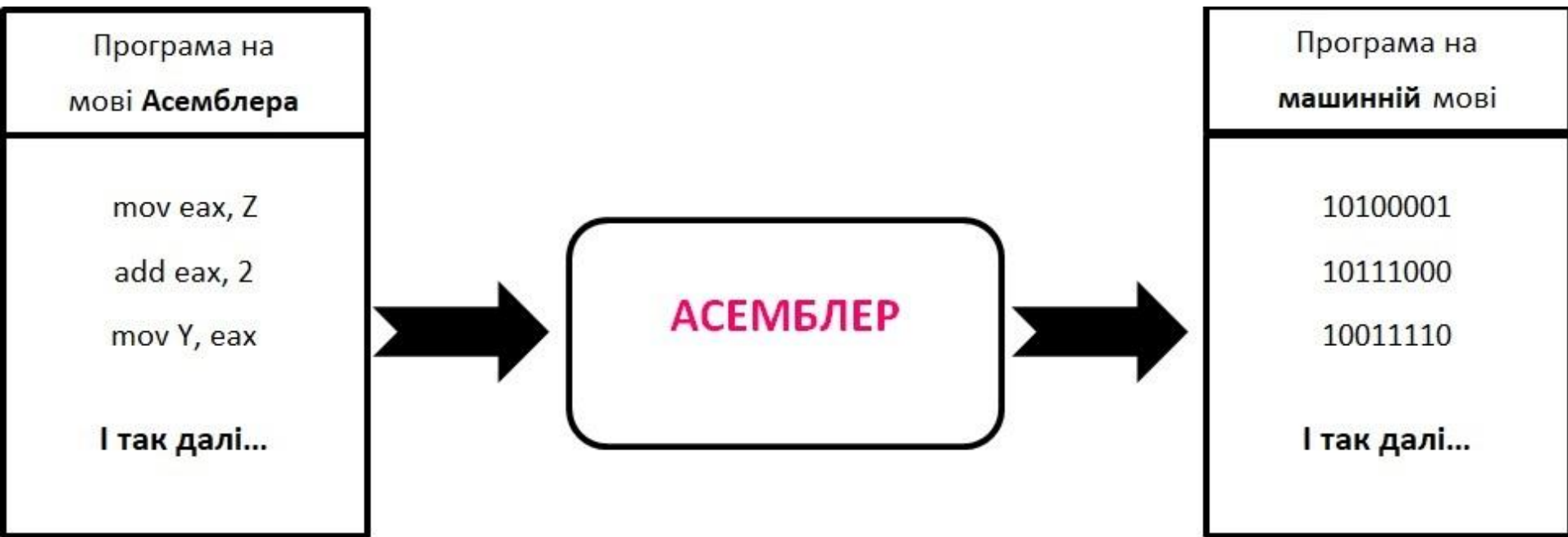


# Інтерпретатор

*Інтерпретатор перекладає програму з мови високого рівня у машинну мову рядок за рядком, виконуючи кожен з них.*



Програма **Асемблер** перекладає нашу програму на **машинну мову**



Assembly language



**ТРІШКИ**

**АГІТАЦІЇ**

Why Linux?

**Open source**

**Secure**

**Runs almost on any computer**

**It offers a vast range of applications  
useful for programming purposes.**

**Variety Of Distributions**

**Reliability**