

الحمد لله رب العالمين

manual.cs50.io

string answer = get_string("What's your name?");
printf("Hello, %s!\n", answer);

include <cs50.h>

counter += 1; \rightarrow حرف الـ i

counter++; \checkmark

counter--; \checkmark

#include <cs50.h>

#include <stdio.h>

int main(void)

{
char c = get_char("Do you agree?");

for (int i = 0; i < 0; i++) .
initial value \leftarrow Boolean \downarrow update \downarrow

Forever \leftarrow While (true)

void meow (void)

meow() \leftarrow (beginning) till now

اللهم

سَمْوَاتُ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

* دلالة طاردة تدل على انتشار قيمها قبل المقدمة Function دلالة طاردة

أو تكتب الدالة الأولى f function

وَالْمُرْسَلُونَ وَالْمُنْذِرُونَ وَالْمُنْذِرُونَ وَالْمُنْذِرُونَ

تعريف الـ Fiction

Void meow (void)

```
{  
    printf("meow\n");  
}  
}
```

عاوز تزور رخل (input) :
void meow (int n) {
 اني بتقول ان الدخل رقم

```
#include <iostream> // int add(int a, int b)
```

لستخرج لوجود تنازع في المقدار بين x و y .
 نريد استخلاصها وهي غير معروفة بـ الـ add .

```

int main(void)
{
    int x = get_int("x: ");
    int y = get_int("y: ");
    int z = add(x, y);
    printf("%d\n", z);
}
    
```

~~int~~ int add (int a , int b) ;

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيْمِ

(mv) → Rename

mv hello.c meow.c
old name ↪ new one

(ls) → عرض الملفات في المجلد المحدد على الخادم

(rm) remove

(cp) copy

(mkdir) → make directly

(rmdir) → Remove directly

(cd) → تغيير المسار

#

#

#

const int n = 5

will sleep 5s ←

السؤال

do while → “~~大寫~~” 跟 “if” 亂

~~int n~~

do

3

2 3 n = get_int ("size : ");

while(n < 1) {

to do size ~~allow~~ views at also

مسارع int لذى عرفت n خوف

~~Commit~~ → ~~11~~

100

زا مش فيلو حمد من اللور

long 

↳ 64 bit

لہو int کرفم کفایہ میں (

32 bit

⇒ % li → المرة المائية ~~النسبة المئوية~~

long U

الإرجاعات المزدوجة

float \rightarrow 32 bit double 64 bit

لـ float قيمه دقيقه جداً ولـ double
أرجاعات دقيقه جداً

truncation (القطع)

integer = $\frac{\text{integer}}{\text{integer}}$ \leftarrow 0.120

integer 0.120 كسر (ع) حـ

النـ 0.120 على نفس الـ 0.120

solution of truncation

(float) x

الـ 0.120 على نفس الـ 0.120

integer (ع) حـ

%f \rightarrow float

الـ 0.120 على نفس الـ 0.120

% .5f \rightarrow 0.120

الـ 0.120

Floating-point
imprecision

3.5789238826085e+000

variable: name of some value that can change

`int calls = 3;` $\text{calls} = 3$
 type ↪ frame ↪ value
 ↪ assignment operator

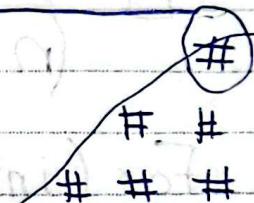
`char calls = 'A';` $\text{calls} = A$

3

`for (i=0, i<n, i++)`
`Print`

1 2 3 # # #

#



#

#

#

For (int i=0, i<3, i++)

{

printf("#");

for (i=0; i<3; i++)

}

printf("\n");

{

printf("#")

1 #

2 # #

3 # # #

End

الحمد لله الرحمن الرحيم

~~N(n > 25)~~

int change = 0
if (n > 25)
{

~~n - = 25~~

change++

3

while (n

Compiling consists of four main steps:

1 - Preprocessing : Find and replace

```
#include <cs50.h> = string get_string(string prompt);  
#include <stdio.h> = int printf(string format, ...);
```

2 - compiling : converting the source code into assembly code

3 - assembling : converting assembly code into machine code

4 - linking : hello.c + CS50.C + stdio.C
into one machine coded file

cool

Debugging

debug50 ./buggy

00766493516

⇒ Rubber duck debugging:

Array \Rightarrow sequence of values back to back in ~~mem~~ memory

int scores[3];

scores[0] = 73 ; scores[1] = 73 ;

→ must start counting from Zero

* Global variable : it will be in scope to every function
not inside curly braces {}
outside the main
at the top of the file

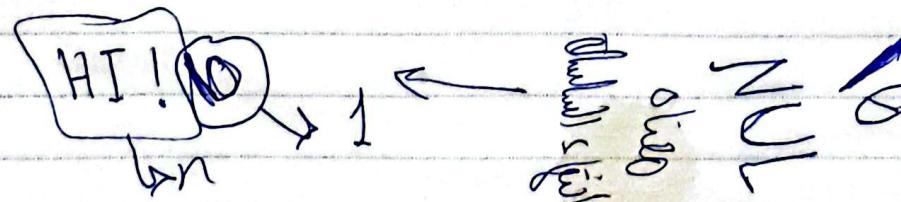
float average (int length, array[])

النقطة المهمة هي قيم على
(غير المهم)

$$10 = 0000000$$

$(n+1)$ byte ~~are~~ are in the tail of string (SI)

حيث n هو عدد الحروف والرموز



#include <string.h>
to use strlen (the name of the array)
to get the length of the array

#include <ctype.h>
to use toupper()
لتحويل الحرف small ~~كابيتال~~ كابيتال

int main (int argc , string argv[])

echo \$? بدل المخرج إلى الأداة

بكلمة key

plaintext → cipher → ciphertext

~~top~~

toupper (string s)

char array 10[4] ;

array 10[0] = 'A' ;

For (i=0 ; ~~a~~ = strlen(n) ; i < a ; i++)

int main(

الخط