# ФАЙЛИ

<u>C++</u>

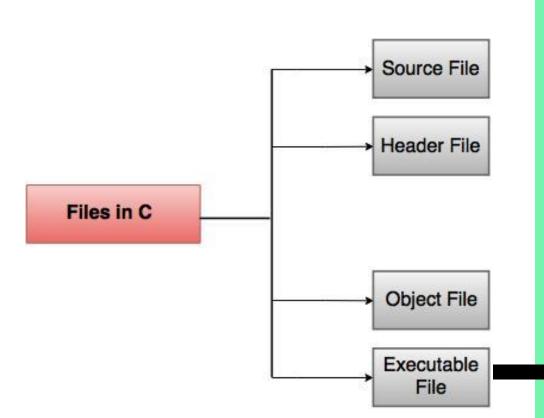


#### ФАЙЛИ

Файл — інформаційний об'єкт, що містить дані або програми і розміщується на іменованій ділянці носія даних,



#### ФАЙЛИ



Важливою можливістю мови C++ є роздільна компіляція.

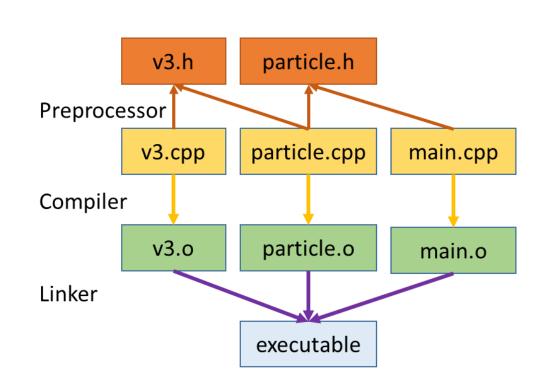
Типова програма С ++ розділена на файли вихідного коду

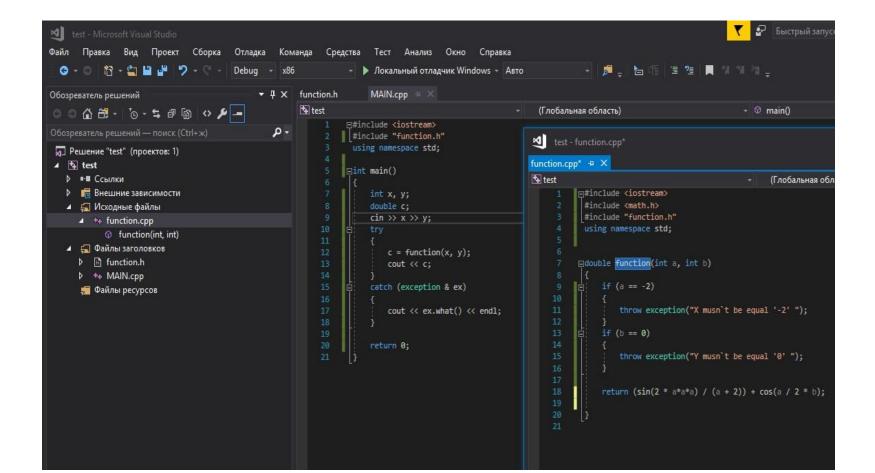
• заголовки

Зазвичай закінчується на ".h"

• складові одиниці

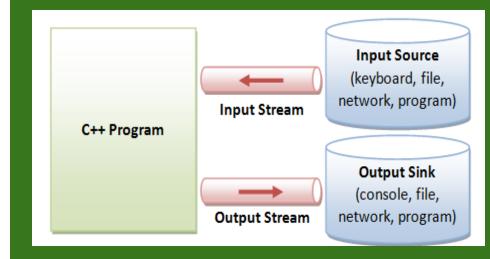
Зазвичай закінчуються на ".cpp", ".cc" або ".C"





#### ФАЙЛОВЕ ВВЕДЕННЯ-ВИВЕДЕННЯ

#include<fstream>
ifstream
ofstream



### ФАЙЛОВЕ ВВЕДЕННЯ- ВИВЕДЕННЯ



# #include<fstream> using namespace std; int main() { ofstream output("output.txt"); output <<"Hello World!"; output.close(); }</pre>

## ФАЙЛОВЕ ВИВЕДЕННЯ

#### ДОДАЄМО ВВЕДЕННЯ

a+b

```
#include<fstream>
using namespace std;
int main()
    int a,b;
    ifstream input("input.txt");
    ofstream output("output.txt");
    input>> a >> b;
   output << a+b;
       output.close();
return 0;
```

#### додаємо введення

a+b

```
#include<fstream>
using namespace std;
int main()
    int a,b;
    ifstream cin("input.txt");
    ofstream cout("output.txt");
    cin >> a >> b;
   cout << a+b;
       cout.close();
return 0;
```

## БІТИ та БАЙТИ

BIT є абревіатурою Binary digIT

Біт - найменша одиниця інформації Computer Bit



Computer Byte



Біт має значення 0 або 1

1 byte = 8 bit

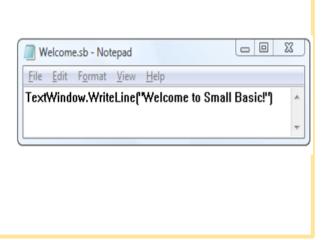
#### ТЕКСТОВІ ФАЙЛИ

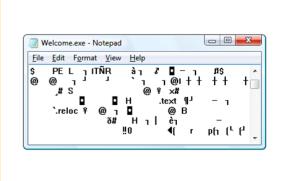
Текстові файли використовуються для зберігання символів,що можливі для читання людиною



#### **TEKCTOBI**

#### БІНАРНІ

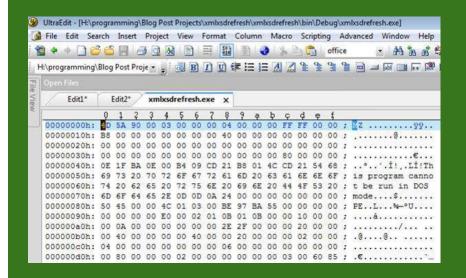




#### <u>БІНАРНІ</u> ФАЙЛИ

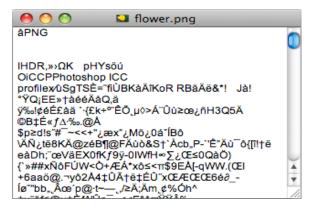
Бінарний файл зберігають дані у вигляді послідовності байтів.

Такі файли можуть зберігати кілька типів даних (зображення, аудіо, текст тощо) під одним файлом.



#### БІНАРНІ ФАЙЛИ





#### БІНАРНІ ФАЙЛИ

ManualSave,8840T\_N205400\_578425a - Sinseson Balin Openia Dopose Big Copenia sSAVS0 [ ] 3 85 VL 0 +zameludtcher3.red0 nBS VL WE A JANE 1 BOR 1 & DREET THE DEED THE DIED THE DIED THE DIED TO DESCRIPTION OF A DREET DEED TO THE DEED THE DEED THE DIED THE DI AN ACCURATION FOR THE TOTAL TO ACCURATE THE PROPERTY OF THE TOTAL TO ACCURATE THE TOTAL THE TOTAL TO ACCURATE THE TOTAL TH 1.6. PRES DONE DINNE DINNE DEPTH DEP U' + Digivis Diffex Disco DNAp Diffy (Non-Bord DADNIG MED & DNC Dig Digital Disk Digo (D) \* DDn, 10 Ages IDA(2) Daves Dad David Da 49 UNI

6 (1)\*\* (1911) [1914] [1915] [1915] [1916] [1916] [1914] [1924] 6 (2 V6 (25-x (25t) (200n (25 + (25t) (5-004) (250) (250) (250) (250) DE POS PST P 76" le bit P 3" DIME (POST): DIME (POST): DIME (POST): DIME (POST): DIMED (POST): DIM DIOX D-76 MONAY School D1's Dich D10 DNSy DNsy DNsy Duby Duby Do DEFECT OF THE DEED THE POT THE - Digs. No. 1 Dec. 10 May 10 Th. 10 Mg 10 4 DC\_X D-all Data Dgts Dies DPp (A6 D]at: Db 4 ML 465-1/46 Da2: D 31 Da1 D87 DVE DVA DUE: SYNDING. IN CITIZAL DRESS (1/55 (1/4) DYTN DIK) 5 (3/4) DNC- DNTE DYEN DRES DRESS DATA DATA (1/4) (3/4) (3/4) (3/4) (3/4) (3/4) /SL D78: DWN DXW D-1 D4-1 DX DL++ D1 [BMT1 [R-m5 [B007 [Bh 9 [BPT] [B3:00 [B3:00 [B3:00 [B3:00 [B3:05 [B3:00 [B3:41 [B4:41 h Dwell DPS DY(6 DSPs SFall ## OF CHEE. THE TO DESCRIP STORY OF A DESCRIPTION OF A DE Dyol DON SYRRY IN THE P. N. X. D'EC DEST DRING DWY DWIN DWYO D'AN DESC D - DAY MARK TAY 7-M I YOU DID DON DOWN DOWN DAYS (SAN DIMED TO DISK DAY DISK DRAN DRAN DAY DISK DID DOWN FIRED TO WEED DISK DAY DAY A Dible (2000 Dress 10 -DODA') DGU (2 I F 74M • 79 DT D 94K D 40 D 50- D 5 SUPPLIESTING Copies container prints in and hitting factor of Big and x3a6 Atmo805\_encl\_runn00 \*(0) Types\_meles0 (00 Wd1)ksta\_grunt0 (a) (-- a600\_ofir\_sold1) | NEX A\*q400\_wild\_NY (aVE\_PIPPlayerParty\* c)-statistic\_known\_potionx(15 m274 hills a multis millisackel! I smill fill Or

Ctr.Lord 1 10% Microsh (Ctr. Alice



# Cover-image **Encryption Algorithm** Text Stego-image Cover-image • **Decryption Algorithm**

#### СТЕГАНОГРАФІЯ

Стеганографія— тайнопис, при якому повідомлення, закодоване таким чином, що не виглядає як повідомлення.

#### СТЕГАНОГРАФІЯ

#### **Steganography Online**

Encode Decode

#### Encode message

To encode a message into an image, choose the image you want to use, enter your text and hit the **Encode** button.

Save the last image, it will contain your hidden message.

Remember, the more text you want to hide, the larger the image has to be. In case you chose an image that is to small to hold your message you will be informed.

Neither the image nor the message you hide will be at any moment transmitted over the web, all the magic happens within your browser.

Вибрати файл Файл не вибрано

Enter your message here

