

1. Investiga sobre els principals personatges de la programació (comentats a classe i d'altres que trobis) i fes un petit resum de les seves aportacions. Un cop ho tinguis, en parelles comenteu els vostres resums. Afegeix les conclusions que n'heu extret.

La primera persona que cal destacar en la història de la programació és **Joseph Marie Jacquard** el qual va inventar el **teler de Jacquard**.

Després ja ens remuntem fins als anys 1830-1840, on l'inventor **Charles Babbage** va crear la **màquina analítica**, que va ser programada per realitzar qualsevol tipus de càlcul, però ell no la va utilitzar.

Va ser uns anys més tard, quan **Ada Lovelace** (matemàtica anglesa) va ser considerada com la primera programadora de tota la història. El que va fer va ser treballar sobre la **màquina analítica** de **Charles Babbage**, va fer el primer algoritme creat només per ser processat per una màquina; el primer programa informàtic. S'ha tret un llenguatge informàtic a honor d'ella, el **llenguatge Ada**.

Niklaus Wirth és un informàtic suís conegut com el pare de la programació moderna, creador de llenguatges de programació molt coneguts, com: **Pascal, Euler, Modula, Modula-2**, etc.

El programador més famós i conegut de tots els temps és **Bill Gates** (expresident de Microsoft), també va ajudar a desenvolupar el sistema operatiu més utilitzat en el món: **Windows**.

Guido Van Rossum, programador holandès que va desenvolupar un dels llenguatges de programació més importants de tots; **Python**. Un altre llenguatge de programació molt important el va crear i desenvolupar **Bjarne Stroustrup (C++)**.

Donald Knuth va ser el creador de l'anàlisi d'algoritmes.

2. Escull 3 llenguatges de programació i fes una taula amb les seves característiques i propòsit.

| LLENGUATGE | CREADOR | CARACTERÍSTIQUES | PROPÒSIT/OBJECTIU |
|------------|---|---|--|
| C++ | L'autor principal és Bjarne Stroustrup | <ul style="list-style-type: none">- La sintaxi és heredada del llenguatge C.- Permet agrupacions d'instruccions.- Llenguatge didàctic, pots aprendre altres llenguatges gràcies a aquest.- És portàtil. | Desenvolupament d'aplicacions d'escriptori. Orientat a objectes. |

| | | | |
|-------------------|----------------------------------|--|---|
| Javascript | Brendan Eich de Netscape. | <ul style="list-style-type: none"> - Estructurat. - Objectual. - Funcional. - Funcions variades. | Emmagatzemar valors útils dins de variables . Operacions sobre fragments de text . Executar codi en resposta a certs esdeveniments que tenen lloc en una pàgina web . |
| Python | Guido van Rossum | <ul style="list-style-type: none"> - Llenguatge multiplataforma i llenguatge multiparadigma. | <ul style="list-style-type: none"> - S'aplica en el desenvolupament web. - Extracció de dades. - Aprenentatge automàtic. |

3. Quan comencem a programar en un llenguatge nou, sempre comencem amb el típic "Hello World". Dels llenguatges escollits en el punt anterior, busca l'exemple per a cada llenguatge. En parelles (que no sigui la mateixa persona amb la que has fet l'exercici 1) i compareu els resultats. Afegeix les conclusions que n'heu extret.

C++: `#include <iostream>`

```
int main () {
    std::cout << "Hello World!";
}
```

Javascript: `console.log('Hello World!');`

Python: `print('Hello, world!')`

4. Analitza els següents problemes, tal i com s'ha vist a classe. Un cop trobada una solució per a tots els problemes, en parelles (que no sigui la mateixa persona amb la que has fet l'exercici 3) i compareu els resultats. Indica si hi ha hagut solucions diferents o diferències significatives.

- a) Donat un nombre natural introduït per teclat, retornar si és un any de traspàs o no.
- b) Donat un any i un mes, indicar quants dies té el mes. Per exemple: any=2010, mes=3 resultat = 31.
- c) Mostrar a l'usuari els 10 primers números naturals, començant pel 0

No tinc clar què he de fer per analitzar i trobar les solucions.

5. Indica les fonts que has consultat (pàgines web, llibres, revistes,...).

ex. 1:

https://ca.wikipedia.org/wiki/Alan_Turing#Primers_ordinadors_i_el_Test_de_Turing

https://es.wikipedia.org/wiki/Charles_Babbage#M%C3%A1quina_anal%C3%ADtica

<https://www.superprof.es/blog/historia-desarrollo-informatico/>

https://programacion.net/articulo/12_grandes_programadores_de_todos_los_tiempos_parte_2_1056

Ex. 2:

<https://codelearn.cat/blog/que-son-els-llenguatges-de-programacio-i-com-els-podem-classificar/>

<https://www.perception.cat/noticies/2019/09/12/els-6-llenguatges-de-programacio-mes-utilitzats>

https://developer.mozilla.org/es/docs/Learn/JavaScript/First_steps/What_is_JavaScript

<https://ca.wikipedia.org/wiki/C%2B%2B>

Ex. 3:

<https://www.programiz.com/cpp-programming/examples/print-sentence>

<https://www.programiz.com/javascript/examples/hello-world>

<https://www.programiz.com/python-programming/examples/hello-world>

Avaluació:

| # Activitat | 2 - Molt bé | 1 - Suficient | 0 - Insuficient | Dedicació (minuts) | Punts |
|----------------|--|--|---|--------------------|-------|
| 1 | S'ha fet al 100% el que es demana i s'han entès els conceptes treballats. Les conclusions estan ben elaborades | No s'ha completat al 100% el que es demana o no s'han entès els tots els conceptes treballats. Les conclusions no estan ben elaborades | No s'ha completat al 100% el que es demana i no s'han entès els tots els conceptes treballats. No hi ha conclusions de grup | 15-20 minuts | 1 |
| 2 | S'ha fet al 100% el que es demana i s'han entès els conceptes treballats | No s'ha completat al 100% el que es demana o no s'han entès els tots els conceptes treballats | No s'ha completat al 100% el que es demana i no s'han entès els tots els conceptes treballats | 20 minuts | 1 |
| 3 | S'ha fet al 100% el que es demana i s'han entès els conceptes treballats. Les conclusions estan ben elaborades | No s'ha completat al 100% el que es demana o no s'han entès els tots els conceptes treballats. Les conclusions no estan ben elaborades | No s'ha completat al 100% el que es demana i no s'han entès els tots els conceptes treballats. No hi ha conclusions de grup | 5 minuts | 2 |
| 4 | S'ha fet al 100% el que es demana i s'han entès els conceptes treballats. Les conclusions estan ben elaborades | No s'ha completat al 100% el que es demana o no s'han entès els tots els conceptes treballats. Les conclusions no estan ben elaborades | No s'ha completat al 100% el que es demana i no s'han entès els tots els conceptes treballats. No hi ha conclusions de grup | - | 0 |

| | | | | | |
|---|--|--|--|-------|---|
| 5 | El format és 100% correcte i hi ha diversitat de referències | El format no és 100% correcte o no hi ha diversitat de referències | El format no és 100% correcte i no hi ha diversitat de referències | 5 min | 2 |
|---|--|--|--|-------|---|

TOTAL: 6/10