



## **Activitats de repàsActivitats de repàsAP1. Introducció a la programació**

### **Milestones (Fites i objectius)**

En finalitzar aquesta activitat, l'alumne ha d'assolir i ser competent en les següents fites:

1. Descriure els fonaments de la programació.
2. Identificar els blocs que componen l'estructura d'un programa informàtic.
3. Classificar, reconeix i utilitza en expressions els operadors del llenguatge.
4. Escriure algorismes simples.

### **Desenvolupament**

Llegeix atentament l'enunciat de cada activitat. Algunes s'hauran de realitzar de manera individual i d'altres, de manera col·laborativa. Cal llegir atentament cada exercici i proposar una solució a cada exercici. Es pot consultar qualsevol font d'informació (s'ha d'indicar la font dins l'apartat bibliografia) però s'ha de proposar la solució amb les pròpies paraules (no es pot presentar una còpia literal o fragments).

### **Entrega**

L'exercici s'ha d'entregar a través de la tasca dins el Moodle abans del termini indicat a la tasca .

Cal entregar el document en format .pdf amb la solució proposada per a cada exercici.

**Important! S'ha d'entregar al mateix document la graella d'autoavaluació.**



### Enunciat

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.

### **1-: Joseph Marie Jacquard....**

Nació en Lyon França el 7 de juliol de 1752 - Oullins, el 7 de agost de 1834. Fue un tejedor y comerciante francés. Desempeñó un papel muy importante en el desarrollo de la primera programación... Luego, ese entorno desempeñó el siguiente papel en el desarrollo de otras máquinas de programación. Su última versión del compilador digital utilizado por IBM en el desarrollo de computadoras modernas y máquinas modernas, etc.

### **2-: Charles Babbage .....**

KH FRS nació el 26 de diciembre de 1791 - 18 de octubre de 1871 en Londres. Iba a ser un erudito inglés, Babbage, matemático, filósofo, inventor e ingeniero mecánico. Quienes originan el concepto de computadora digital programable y ciencia digital. Sus conceptos nos ayudan mucho a resolver las conclusiones de programación...

### **3-: Augusta Ada King, condesa de Lovelace.....**

Nació el 10 de diciembre de 1815 - Murió el 27 de noviembre de 1852. Fue el primer programador en la historia de las computadoras y Matemático. Colaboró con Charles Babbage en el diseño de una máquina analítica capaz de resolver ecuaciones diferenciales y conclusiones de programación. Introdujo muchos métodos para resolver errores y problemas matemáticos y de programación.



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

	Llenguatge de programació	Característiques	Ratting
1	Java	Java nos proporciona (da) la funcionalidad y la capacidad de un gran y poderoso lenguaje, derivado de C y C++, pero el mejor uso y las características más sencillas de este lenguaje lo hacen más fácil y simple..	17.6%
2	Python	Es un lenguaje muy simple, legible y fácil que muestra un conjunto de reglas y su uso normal en la programación. Si ya tienes algunos conocimientos de programación o conoces otros lenguajes como Java, entonces no te resultará difícil utilizarlo y entender el código desarrollado en Python.	29.5%
3	C ++	C++ es un lenguaje de programación general y normal que es una última actualización del lenguaje C que incluye el paradigma orientado. Es un lenguaje imperativo y compilado y es casi lo mismo que el lenguaje C.	6.4%



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	C++	C#
<pre>#include &lt;stdio.h&gt;  int main(void) {     printf("Hello World!"); }</pre>	<pre>#include &lt;iostream&gt;  int main() {     std::cout &lt;&lt; "Hello World!" &lt;&lt; std::endl; }</pre>	<pre>using System; class App {     static void Main()     {         Console.WriteLine ("Hello World!");     } }</pre>

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.

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

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



### Avaluació

Revisa les teves tasques i omple la graella següent:

# 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		
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		
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		



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		
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		