GRUPO II: ¿Es difícil programar? y Errores de programadores novatos que debes evitar

1.Menciona y explica 5 ámbitos de la sociedad en los que se aplica la programación.

-El smartphone, ya que sin la programación no podría hacer ninguna de las funciones que hace hoy en dia el móvil

-La cafetera, ya que sin la programación no podríamos hacer que la cafetera al pulsar un botón eche el café.

-El despertador, porque gracias a la programación podemos elegir cualquier hora y activar que nos avise a esa hora.

-Los ordenadores, porque sin la programación no podríamos ni teclear teclas ni abrir con el ratón ninguna aplicación ni nada.

-Los coches, hoy en día muchos coches llevan muchas tecnologías que no se podrían hacer sin la programación.

2. ¿En qué consiste programar?

Se trata de dar una serie de instrucciones a la máquina para que pueda llevar a cabo la función que queremos que haga.

3.Define qué es un algoritmo y describe el algoritmo de un robot para salir de un laberinto.

Un algoritmo es un conjunto de instrucciones que van uno detrás de otro.

El algoritmo del robot para salir seria avanzar, girar a la derecha o izquierda y detectar si hay un obstáculo o no.

4.Además del programa, ¿qué otros elementos necesita el robot para salir del laberinto?

Necesita un motor para poder moverse y unos sensores para detectar si hay un obstáculo o no.

5. ¿Qué es la arquitectura de software?

Es una estructura que se hace para poder hacer más fácil la lectura de código y poder solucionar problemas mucho más rápido que si no lleváramos un orden de código.

6.Describe una de las tareas más habituales de algoritmia e investiga y nombra diferentes métodos para realizarla.

Esta pregunta no la he encontrado en el vídeo y tampoco sé exactamente qué quiere decir.

7. ¿Estás de acuerdo con la afirmación de Mark Zuckerberg mencionada en el vídeo?

Creo que tiene toda la razón, ya que gracias a la programación realmente puedes hacer lo que tú quieras y que la aplicación que se crea haga cualquier cosa.

8.Investiga y describe algunos de los logros de Donald Knuth en la historia de la informática.

-Sentó las bases y dio nombre al análisis de algoritmos

-Ha aportado mucho a las ramas teóricas de la informática

-Creador de TEX, del sistema de diseño de tipo Metafont y del estilo de programación literaria.

9.¿Qué es más importante aprender: la lógica o el lenguaje? ¿Por qué?

Creo que las dos cosas son igual de importantes. Porque gracias a la lógica podemos sacar el problema y entender mucho más las cosas y gracias al lenguaje podemos aplicar esa lógica que hemos sacado para poder solucionar el problema.

10. Describe cinco errores habituales de programadores novatos y tu reflexión sobre si los cometes o no, y de qué manera.

-Aprender un lenguaje antes que la lógica. Yo este no lo he hecho.

-Buscar resultados rápido. Alguna vez lo he hecho de manera de que busco ayuda cuando no se me ocurre ninguna solución.

-No programar todos los días. Yo no lo hago, solo programo en clase

-Copiar y pegar código. Alguna vez lo he hecho

-No usar control de versiones. Yo normalmente no lo suelo usar.

11. A lo largo del primer vídeo de errores de programadores novatos se menciona el término “refactorizar”. ¿Qué quiere decir?

Sirve para reestructurar un código fuente de manera que cambie su estructura interna pero no cambia lo que hace el programa.

12. De todos los errores de programadores novatos mencionados a lo largo de los dos vídeos sobre el tema, y de las recomendaciones que se hacen, ¿hay algún error y alguna recomendación en especial que te haya hecho reflexionar más que las demás? Descríbelo.

Creo que la que mas me ha hecho pensar seria la de copiar y pegar, porque es la que más suelo hacer. Normalmente lo que hago es coger una parte de código de un programa que ya tengo hecho para hacer una parte de otro porque tiene esa misma parte que el otro programa.