



Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Ingeniería



¿Qué tipo de roca eres según tu personalidad?

PROYECTO FINAL
Fundamentos de Programación
Semestre 2021-1

Alumna: Valeria Danaee Hernández Sánchez
Profesor: Ing. Arturo Pérez De La Cruz

CONTENIDO

MANUAL DE USO:

- Descripción del funcionamiento del programa con capturas de pantalla ejemplificándolo.

METODOLOGÍA:

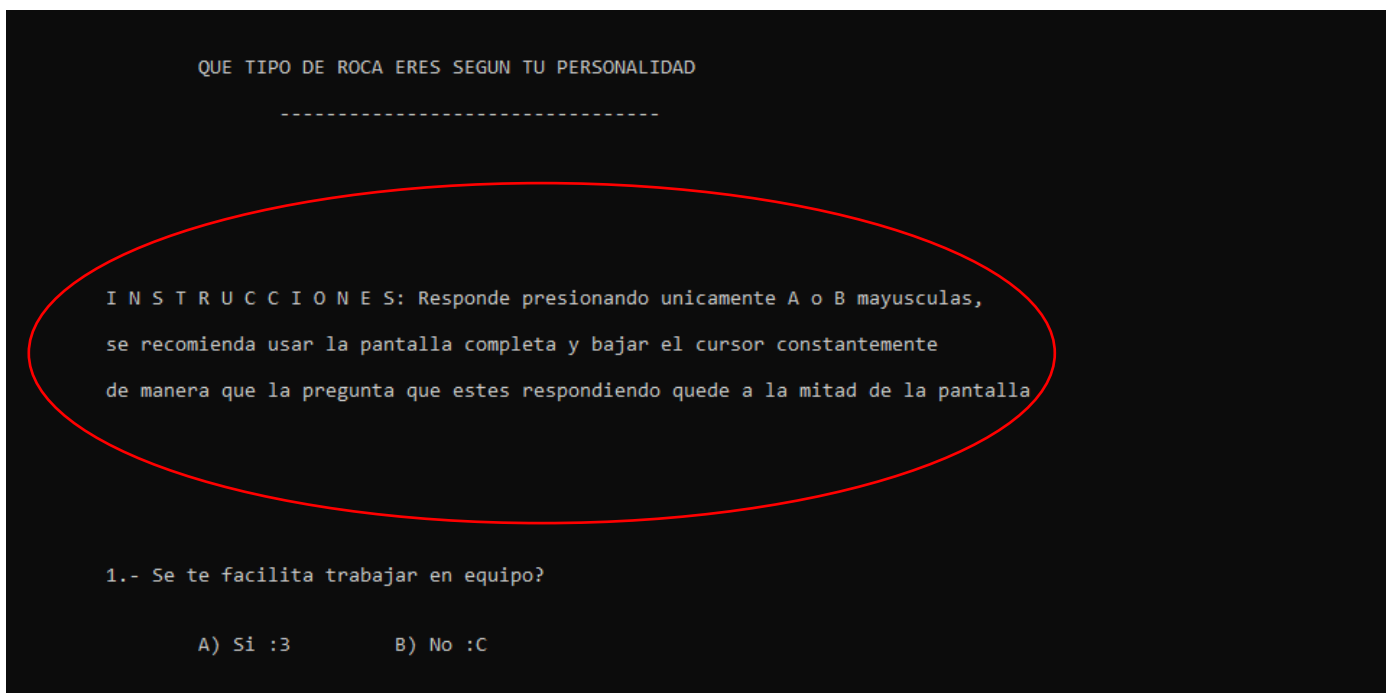
- Contexto y definición del problema
- Planteamiento
- Modelado
- Formulación
- Análisis
- Diseño de estrategias
- Información de entrada y salida
- Diagramas de flujo

MANUAL DE USO

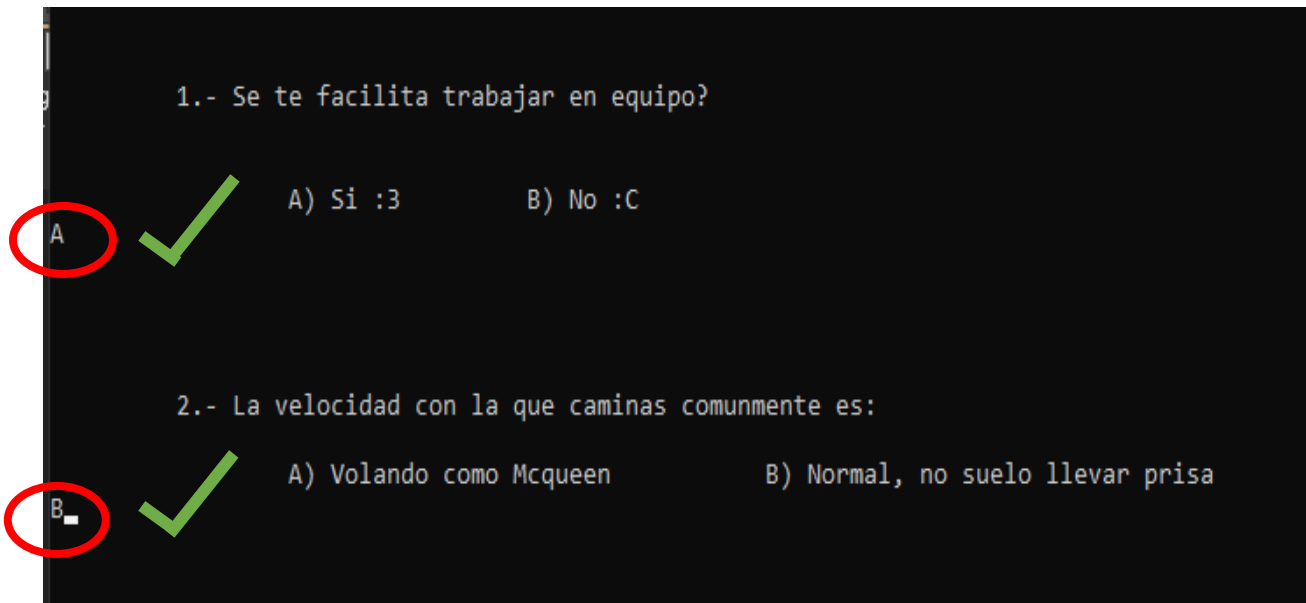
El programa funciona correctamente en equipos con sistema operativo Windows ya que contiene una librería que trabaja con dicho sistema para dar “efectos especiales” a los resultados del quiz que consisten en sonidos y cambios de color en la pantalla.



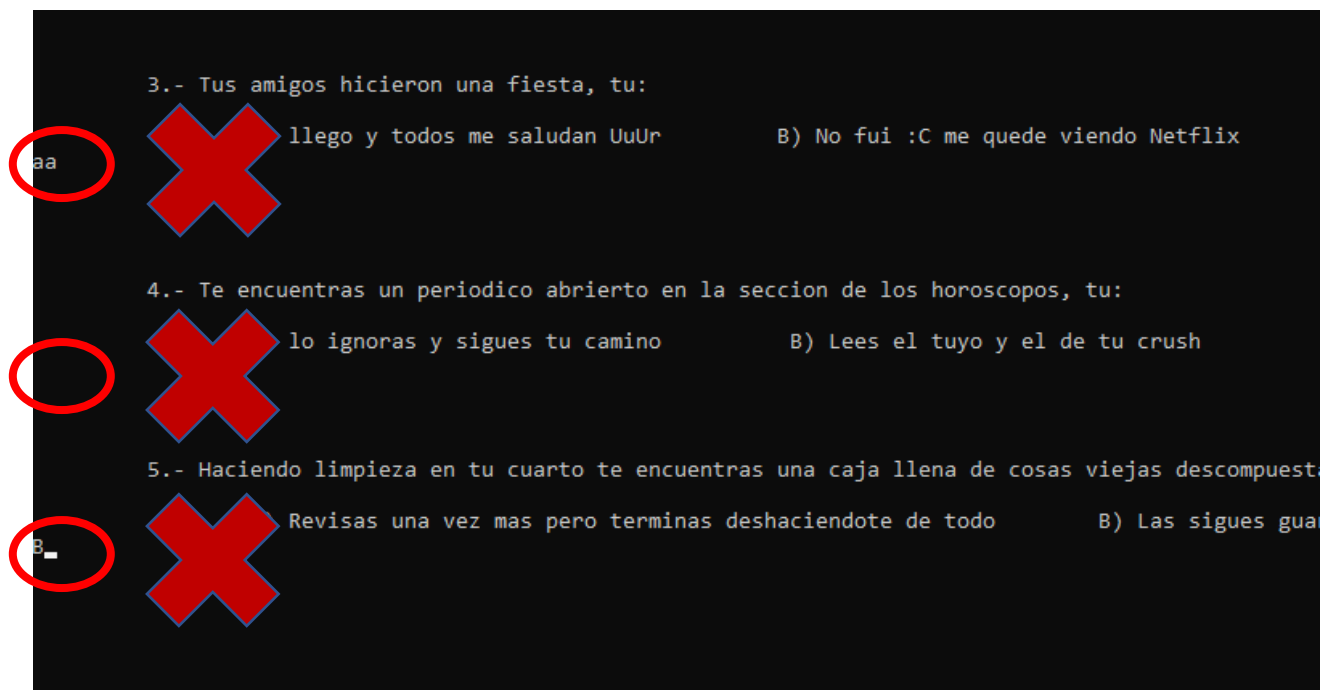
Al ejecutar el programa vienen indicadas las instrucciones para resolver el quiz:



Como se indica, el programa requiere que las respuestas sean las letras A o B mayúsculas y se recomienda que se ajuste las preguntas a la mitad de la pagina constantemente para facilitar la lectura y la aparición del resultado final.



CORRECTO



INCORRECTO

Las preguntas están divididas en cuatro bloques de tres preguntas cada uno, por cada bloque se considera una variable, definida por el dominante de cada bloque; es decir: el bloque UNO tiene tres preguntas y cada pregunta tiene dos posibles respuestas A o B, se tomará en cuenta la rama de la letra que haya sido escogida dos o más veces.

1.- Se te facilita trabajar en equipo?

A) Si :3 B) No :C

2.- La velocidad con la que caminas comunmente es:

A) Volando como Mcqueen B) Normal, no suelo llevar prisa

3.- Tus amigos hicieron una fiesta, tu:

A) Llego y todos me saludan UuUr B) No fui :C me quede viendo Netflix

4.- Te encuentras un periodico abierto en la seccion de los horoscopos, tu:

A) lo ignoras y sigues tu camino B) Lees el tuyo y el de tu crush

5.- Haciendo limpieza en tu cuarto te encuentras una caja llena de cosas viejas descompuestas, que haces con ellas?:

A) Revisas una vez mas pero terminas deshaciendote de todo B) Las sigues guardando por si a caso

6.- Se te da bien dar instrucciones especificas

A) Si B) No

7.- Tu mejor amigo no hizo la tarea y te pide que se la pases, tu:

A) Se la paso porque lo tqm <3 B) No se la paso porque lo perjudicaria en el futuro

8.- Cuando discutes con alguien, tu:

A) Prefieres darle la razon con tal de parar la pelea B) Defiendes tu argumento porque sabes que tienes la razon

9.- Tu mejor amigo no te quiso pasar la tarea, tu:

A) Entiendo que a el le costo trabajo y no seria justo B) No importa, igual lo sigo queriendo

10.- Falta una hora para el limite de entrega de tu tarea, tu reaccion es:

A) No me importa, la entregue hace una semana B) La empiezo a hacer :'u

10.- Falta una hora para el limite de entrega de tu tarea, tu reaccion es:

- A) No me importa, la entregue hace una semana B) La empiezo a hacer : 'u

11.- Eres el encargado de llevar el pastel al cumpleaños de tu abue, tu:

- A) Compras el que se ve mas delicioso B) Buscas en google: 'pastel sin horno receta facil'

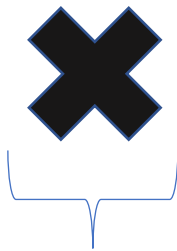
12.- Hay una fiesta sorpresa en la que tu:

- A) Fuiste el organizador y te quedo divis UuUr B) Eres el festejado y te gusta

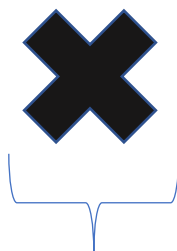
A N A L I Z A N D O R E S P U E S T A S . . .

X__X <3

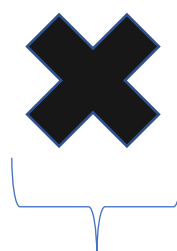
Al final quedan 16 posibles combinaciones con sus respectivas respuestas como se muestran a continuación:



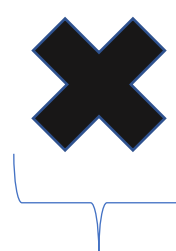
Dominante
Bloque 1
Preguntas
1-3



Dominante
Bloque 2
Preguntas
4-6



Dominante
Bloque 3
Preguntas
7-9



Dominante
Bloque 4
Preguntas
10-12

- **BBBB:** Filita

R E S U L T A D O: eres una Filita!

Te caracterisas por ser una persona que busca desarrollar explicaciones lógicas para aquellas cosas para las que se lo propone, pero para el resto deja abierta su imaginación junto con mil posibilidades. La filita es una roca metamórfica que se encuentra entre el grado de metamorfismo de la pizarra y el esquistoso, igual que tu, viviendo entre dos mundos.

:3 Fin.

- **BBBA:** Travertino

R E S U L T A D O: eres un Travertino!

Te caracterizas por ser una persona con ideas muy originales y gran voluntad para conseguir tus metas. El travertino es una roca sedimentaria de origen parcialmente biogénico, las formas que puede tomar son únicas, extrañas y hermosas por lo que suele ser usado como piedra ornamental.

:3 Fin.

- **BBAA:** Caliza oolítica

R E S U L T A D O: eres una Caliza oolitica!

Te caracterizas por ser una persona que busca el significado y conexión de las ideas, relaciones y las cosas materiales. Las calizas oolíticas son pequeñas esferas con núcleos dendríticos unidas unas a otras por capas concéntricas de carbonato de calcio, una conexión única formada por el paso del tiempo y el fluir del agua.

:3 Fin.

- **BABB:** Arenisca

R E S U L T A D O: eres una Arenisca!

Te caracterizas por ser una persona tolerante, flexible y curiosa que se guía por el razonamiento puro. Tienes la necesidad de explorar el mundo y experimentar todo con tus manos y tus ojos, igual que la arenisca que ha experimentado el recorrido desde la cima de las montañas hasta su destino final en el mar o en un río.

:3 Fin.

- **BABA:** Peridotita

R E S U L T A D O: eres una Peridotita!

Te caracterizas por ser una persona reservada, formal, seria y minuciosa.

Las peridotitas son rocas igneas muy poco comunes, se forman en regiones muy profundas en el interior de la tierra, igual que la mayoría de lo que eres se encuentra muy profundo dentro de tu mente y tus pensamientos guardado solo para ti.

:3 Fin.

- **BAAA:** Granito

R E S U L T A D O: eres un Granito!

Te caracterizas por ser una persona reservada, amistosa, responsable y concienzuda. Los granitos son rocas igneas que se forman por el enfriamiento de magma al interior de la corteza terrestre lo que le permite formar "amistades" mineralógicas íntimas, privadas y estables.

:3 Fin.■

- **BAAB:** Evaporita

R E S U L T A D O: eres una Evaporita!

Te caracterizas por ser una persona reservada, amistosa, sensible y amable.

Las evaporitas son rocas sedimentarias que se forman por la cristalización de sales disueltas en el agua lo que hace que su estructura sea frágil y se rompa si se le trata con rudeza pero aquellos que saben como manejar estas rocas podrán disfrutar de su infinita virtud y belleza.

:3 Fin.▬

- **BBAB:** Andesita

R E S U L T A D O: eres una Andesita!

Te caracterizas por ser una persona idealista, leal a sus valores y a la gente que le es importante, en constante búsqueda de conocimiento y experiencias nuevas. Las andesitas son rocas ígneas que se forma por el enfriamiento moderadamente rápido del magma; al igual que esta roca, la mayor parte de lo que eres está oculto dentro de tus pensamientos pero puede salir a la superficie en el momento correcto.

:3 Fin.

▬

- **ABBB:**Brecha

R E S U L T A D O: eres una Brecha!

Eres un pensador, inteligente y curioso. Te gustan las cosas con ritmo rapido y estimulante. Las Brechas se froman durante erupciones volcanicas violentas con flujos piroclasticos muy veloces que toman consigo todo lo que hay a su paso para crear cosas nuevas con ello.

:3 Fin.

- **AAAB:** Esquisto Azul

R E S U L T A D O: eres un Esquisto Azul!

Te caracterizas por ser una persona espontanea, energica y entusiasta. Los esquistos azules son rocas metamorficas que se forman en zonas de bajo gradiente geotermal como las zonas de subduccion, donde hay movimiento y le permite tener ese color tan raro hermoso.

:3 Fin.

- **AAAA:** Marmol

R E S U L T A D O: eres Marmol!

Te caracterizas por ser una persona extraordinariamente considerada, sociable y muy popular al igual que el marmol que ha sido apreciado por su belleza y resisitencia durante mucho tiempo. El marmol es una roca metamorfica formado a partir de rocas carbonatadas que han alcanzado un alto grado de cristalizacion.

:3 Fin.

- **AABB:** Coquina

R E S U L T A D O: eres una Coquina!

Te caracterizas por ser una persona amistosa, flexible y tolerante. Las coquinas son rocas sedimentarias formadas por conchas y esqueletos de coral, organismos que al igual que a ti les encantaba vivir juntitos y felices con sus amigos y familia.

:3 Fin.

- **AABA:** Caliza

R E S U L T A D O: eres una Caliza!

Te caracterizas por ser una persona practica y realista. Las calizas son rocas sedimentarias que pueden albergar fosiles dando asi pruebas fehacientes de los hechos del pasado.

:3 Fin.

:3 Fin.

- **ABBA:** Toba

R E S U L T A D O: eres una Toba!

Eres franco, decidido y tomas el liderazgo rapidamente, siempre buscas un camino y si no lo hay, tu lo creas. Las tobas de son rocas volcanicas que se generan cuando las cenizas volcanicas se abren paso a traves de los respiraderos del volcan, caen y se consolidan con los materiales aledaños para formar nuevas estructuras.

:3 Fin.

- **ABAB:** Basalto

R E S U L T A D O: eres Basalto!

Eres una persona de espiritu libre, entusiasta, creativo y sociable.

El basalto es una roca ignea extrusiva que se forma por la liberacion y enfriamiento en el exterior del magma, formando estructuras magnificas y hermosas.

:3 Fin.

- **ABAA:** Aglomerado

R E S U L T A D O: eres un Aglomerado!

Eres un lider carismatico, calido, empatico e inspirador. Los aglomerados son rocas igneas volcanicas que se forman cuando el magma y cenizas abrazan y cementan pequENos fragmentos de rocas angulosas para formar algo mas grande, solido y resistente.

:3 Fin.

METODOLOGÍA

DEFINICIÓN:

El usuario quiere saber qué tipo de roca sería dependiendo de su personalidad mediante un cuestionario de 12 preguntas con opciones de A/B basado en una adaptación del indicador de Myers y Briggs.

PLANTEAMIENTO:

- Se responderán 12 preguntas de opción múltiple
- Cada pregunta tendrá dos opciones de respuesta: (A) o (B)
- El cuestionario solo funciona si el usuario ingresa únicamente las opciones A o B mayúsculas.
- Las respuestas del usuario guiarán la ruta de un mapa con los posibles resultados.
- El cuestionario se divide en cuatro bloques, cada bloque tiene tres preguntas y dos posibles resultados.
- El tipo de personalidad se asigna tomando en cuenta dos o más respuestas consistentes con uno de las dos variables de cada bloque.
- El tipo de roca se asigna según el tipo de personalidad del usuario.

MODELADO:

Se asigna una roca específica a cada tipo final de personalidad, el tipo de personalidad se determinará por el destino final según la ruta que se haya trazado con las respuestas.

FORMULACIÓN:

Se quiere saber el tipo de roca que una persona sería dependiendo de su tipo de personalidad, por lo que se realiza un test de 12 preguntas dividido en cuatro bloques de tres preguntas cada uno y con dos posibles respuestas cada una de las preguntas, dando como resultado 16 tipos de personalidades con su roca respectiva.

ANÁLISIS:

Objetivo principal: saber el tipo de roca que serías dependiendo de tu personalidad.

Objetivos secundarios: saber el tipo de personalidad

DISEÑO DE ESTRATEGIAS:

-Saber el tipo de roca que sería:

-saber el tipo de personalidad que tiene el usuario:

-realizar la pregunta correspondiente de la 1 a la 12

-por cada bloque tomar la ruta de las opciones que hayan sido seleccionadas dos o más veces

INFORMACIÓN DE ENTRADA Y SALIDA



DIAGRAMA DE FLUJO:

Debido a la extensión del diagrama, se dividió en 15 secciones por medio de conectores marcados por el color de cada sección correspondiente:

DIAGRAMA DE FLUJO

