

Maestría en Inteligencia de Negocios - MINE

Asignatura:

Programación I

Docente:

Camilo Andrés De la Cruz Arboleda

Colombia - 2021

TRABAJO DE EVALUACIÓN DE LA ASIGNATURA.

De acuerdo con los objetivos de la materia, los estudiantes deben estar en capacidad de aplicar los conceptos vistos durante las sesiones a un proyecto que permita demostrar la capacidad de pensar computacionalmente y solucionar un problema a partir del uso de Python como lenguaje de programación y sus respectivas aplicaciones.

Más allá de utilizar los conceptos aprendidos de manera correcta, el proyecto debería permitir interconectarlas para que actúen armónicamente para dar solución al problema escogido. Si bien se ofrecen algunas ideas de posibles proyectos, es posible realizar ideas propias del estudiante surgidas a partir de su área de experticia, su área de desempeño profesional o de cualquiera de los intereses personales.

Estructura

El proyecto debe presentarse en un cuaderno de Jupyter organizado de manera clara y exponiendo el contexto sobre el que se va a desarrollar el proyecto. El cuaderno debe contener una introducción, un perfil de los miembros participantes y la enunciación clara del problema (entendido en sentido general) que se plantea el equipo.

Adicionalmente se deberá explicar de manera clara cómo funciona el programa y cómo se estructuró haciendo uso de los bloques vistos para el paso a paso.

El trabajo finaliza con las conclusiones surgidas del proceso de construcción de la aplicación.

Finalmente, cada proyecto deberá ser presentado en un lapso de entre 8 y 20 minutos teniendo en cuenta dejar un espacio para las preguntas por parte de cualquiera de los miembros de la clase.

Adicional al cuaderno, debe entregarse un ejecutable que se pueda correr en la consola y debe ser “autosuficiente” o en su defecto, enviar el paquete de archivos necesarios para el correcto funcionamiento del programa.

A continuación se enuncian algunas ideas de proyectos, bajo el entendido de que hay total libertad a la hora de escoger y plantear cosas nuevas. El requisito fundamental es que sea creado por ustedes y que se pongan en práctica las habilidades aprendidas.

El núcleo de la presentación será la explicación del proceso mental que se adelantó para llegar a la solución a partir de la aplicación de los temas desarrollados.

- Una app que haga quices de temas variados.
- Una app que emule el juego ¿Quién quiere ser Millonario?
- Receta con ingredientes. Es decir, un programa que tenga un inventario de ingredientes y pueda calcular qué recetas se pueden llevar a cabo.
- Juego con los dados, que lleve el registro de los jugadores, los turnos, los puntajes y al final determine el ganador (Inspirado en la “generalá” por ejemplo)
- App para llevar control de los libros leídos y el progreso
- App de adivina quién.
- Programa que recibe síntomas a través de preguntas por ejemplo y luego da posibles enfermedades.
- App que adivina en qué se está pensando con 20 preguntas.
- App para jugar ahorcado

La rúbrica con la que se evaluará el trabajo es la siguiente:

<u>RÚBRICA</u>			
	Parcialmente Satisfactorio	Satisfactorio	Distinguido
COMPONENTE DEL CÓDIGO			
Planteamiento del problema y puesta en contexto.	El problema se plantea de manera pobre, no se contextualiza muy bien.	Se contextualiza el problema de manera clara, aun cuando hay detalles en la forma.	El problema es puesto en contexto y presentada de una manera clara y se observa un análisis más profundo.
Uso de los bloques aprendidos.	Se usan algunos de los elementos, en ocasiones de manera aislada.	El proyecto hace uso de la mayoría de temas aprendidos de manera armónica. Cada engranaje actúa correctamente.	Adicional al “Satisfactorio” se nota el uso y el aprendizaje de temas adicionales por parte del estudiante.
Claridad del código.	Tras un largo esfuerzo, la manera como está escrito el código permite leerlo y entenderlo con algo de dificultad.	La sintaxis es correcta y el código está organizado de tal forma que es muy fácil de entender.	El proyecto va más allá y el estudiante o equipo realiza un gran trabajo a la hora de comentar el código. Cualquiera de los estudiantes podría entender y apropiarse el proyecto gracias a esto.
Complejidad del proyecto. Nota: En todo caso el trabajo debe reflejar una complejidad proporcional al número de integrantes.	El nivel es pobre, hay algunas ideas interesantes, pero el programa hace algo muy simple.	La complejidad del programa permite al estudiante demostrar creatividad e ingenio a la hora de construir su solución.	El proyecto, a pesar de ser una versión inicial, tiene ideas interesantes que podrían eventualmente convertirse en un producto real.

Experiencia de usuario.	El trabajo permite algo de interacción con el usuario.	En los momentos en que el programa interactúa con el usuario, la manera de hacerlo es intuitiva.	Adicionalmente, el proyecto a pesar de no contar con una interfaz gráfica, se las arregla para que sea interesante y claro para el usuario.
PRESENTACIÓN			
Concisión, precisión.	La presentación divaga sobre el contenido y hay un desbalance en el tiempo usado.	La presentación exhibe correctamente los hallazgos más importantes.	Adicionalmente hay un gran balance entre el contexto del desarrollo y las conclusiones o resultados de aprendizaje.
Dinamismo	La presentación contiene información relacionada con el proyecto.	La presentación atrapa y presenta de manera didáctica los hallazgos.	El equipo ha hecho un magnífico trabajo y la presentación es altamente constructiva. Atrapa, informa y genera reflexión.
Balance de cargas entre los miembros del grupo Nota: Todos los miembros del equipo (cuando este sea el caso) deben estar en capacidad de entender cómo se desarrolla el proyecto.	No es claro un balance entre los miembros del equipo.	Se percibe la participación directa o indirecta de los miembros del equipo.	El rol de cada uno de los integrantes está muy bien identificado y es posible verificar que fue una construcción colectiva.