


PLAN DE TRABAJO DEL PRACTICANTE PROFESIONAL

DATOS DEL ESTUDIANTE		DATOS DE LA EMPRESA	
NOMBRE COMPLETO	MICHAEL NEGRETE	NOMBRE	UTB
DIRECCION		DIRECCION	Ing. Mecánica
TELEFONOS		SECTOR	Diseño Mecánico
PROGRAMA		TUTOR	NOMBRE Edgardo Arrieta Ortiz
FECHA INICIO DE LA PRACTICA	16 de Septiembre de 2020		CARGO Dir. Programa
HORARIO LABORAL	8-12 y 2-6		TELEFONOS 312-591-7654
FECHA FIN DE LA PRACTICA			EMAIL earrieta@utb.edu.co

PLAN DE TRABAJO			
ITEM	ACTIVIDADES		PRODUCTOS ESPERADOS
1	Generar una aplicación que permita llenar una base de datos con las descripciones de diversos problemas de diseño mecánico. La base de datos debe ser accesible via web, sobre ambiente linux, preferiblemente implementada usando mariadb.		Aplicacion Android dirigida a estudiantes y profesores del area de Diseño Mecánico.
2	El editor de problemas debe mostrar los dibujos asociados, debe permitir identificar los parámetros de entrada, y debe permitir señalar los valores de salida. Debe permitir recibir el algoritmo de solución.		Base de datos que permita almacenar problemas de diseño mecánico
3	Generar una aplicación que permita cuestionar múltiples preguntas relativas a problemas de diseño mecánico, variando los parámetros de entrada y preguntando diversos valores de salida. La aplicación debe correr el algoritmo de solución de cada problema y verificar los valores de salida de acuerdo a los parámetros indicados.		Acceso Web a la Base de datos y procedimiento para agregar problemas sus parametros variables, dibujos explicativos y algoritmos de solucion.
4	La aplicación debe presentar las preguntas al estudiante y medir el tiempo tomado en responder, al igual que las respuestas del alumno y guardarlas en una base de datos accesible via web, sobre ambiente linux, tambien preferiblemente mariadb.		Codigo que ejecute los algoritmos de solucion escritos en Python3 y que verifique respuestas respecto a los valores entregados por el código.
5	La información de la base de datos de respuestas debe permitir identificar cuales preguntas son difíciles (los que solo los mejores alumnos resuelven) y cuales preguntas son fáciles (las que muchos logran resolver con poco tiempo).		Codigo que evalúe el nivel de dificultad de los problemas y que pueda ofrecer problemas de nivel relacionado a las respuestas del estudiante.
6	La aplicación debe identificar el nivel de trabajo del alumno y presentarle preguntas adecuadas a su nivel, incrementando el nivel de dificultad según un patrón selectivo, de modo que el alumno desarrolle las habilidades esperadas.		Codigos y aplicación desarrollados en repositorio GitHub, información Wiki, procedimientos de uso y documentacion estandar del codigo generado (opensource).
7	El uso de la aplicación debe ser fácil para los profesores y alumnos.		actividades, escrito, quincenalmente (10 en total). Reuniones semanales o quincenales para verificación de avance.
8			
Elaborado por:			Entregado en fecha:
		Firma del Tutor	
Revisado por:			Revisado en fecha:
		Firma del supervisor	
			08/10/20