

DEFINICIÓN DE PROYECTO POR DESARROLLAR – HTML

ESTUDIANTE:

ANDRÉS FABIÁN AMAYA HERNÁNDEZ

PROFESOR:

SERGIO ARTURO MEDINA CASTILLO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BUCARAMANGA – UNAB

DIPLOMADO MISIÓN TIC 2022 RUTA 2

CICLO 3 – DESARROLLO DE SOFTWARE – REFUERZO

BUCARAMANGA

2021

Contenido

1	TÍTULO DEL PROYECTO	3
2	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	3
3	JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	3
4	OBJETIVOS GENERAL Y ESPECÍFICOS	4
4.1	Objetivo general:	4
4.2	Objetivos específicos:	4
5	DEFINICIÓN DE REQUERIMIENTOS	4
5.1	Requerimientos funcionales:	4
5.2	Requerimientos no funcionales	6

1 TÍTULO DEL PROYECTO

Aplicación web bajo entorno de código libre, para la transición y transformación digital del apoyo en procesos de enseñanza de estudiantes de secundaria y universitarios de ciclo básico

2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Con la llegada del virus Covid-19 en el año 2019 en China y posteriormente considerada pandemia a nivel mundial, generando así el aislamiento obligatorio, se empezaron a implementar las diferentes tecnologías y aplicaciones con el objetivo de “generar” acercamientos, ya sean familiares, laborales y especialmente educativos. Una de estas tecnologías son las aplicaciones web, las cuales permiten llegar al público en general gracias a su facilidad de uso y acceso a través de la gran mayoría de dispositivos con acceso a internet.

En este proyecto se busca modelar una aplicación web, a través de herramientas de código libre, la cual funcionará como una tienda virtual llamada *andyteaches.com* que permitirá al usuario la selección de asesorías de diferentes temáticas y asignaturas de secundaria y universitaria y, asimismo, el agendamiento particular con el tutor.

La aplicación de este proyecto busca mejorar el rendimiento académico del estudiantado en general y generar un panorama de optimismo con el inicio de la etapa profesional y laboral.

3 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

La evolución y revolución tecnológica tomó mucha fuerza con el surgimiento del virus Covid-19 debido al aislamiento preventivo y obligatorio. Ante esta crisis sanitaria, el desarrollo de aplicaciones tecnológicas ha brindado las facilidades de “acercamiento virtual” no solo en el ámbito laboral y familiar sino también desde el punto de vista de la formación pedagógica.

Aprovechando también que las nuevas generaciones son cada vez mas afines con el uso de tecnologías digitales, y que la globalización ha provocado un cambio cultural al dar a conocer estilos de vida diferentes, por lo cual la aplicación *andyteaches.com* tiene como objetivo brindarle al usuario la selección deliberada de su temática y/o asignatura de interés y el agendamiento libre para su asesoría

acorde a las necesidades, y así, mejorar su formación académica y estimular el desarrollo pedagógico.

4 OBJETIVOS GENERAL Y ESPECÍFICOS

4.1 Objetivo general:

Desarrollar una aplicación web bajo entorno de código libre, para la transición y transformación digital del apoyo en procesos de enseñanza de estudiantes de secundaria y universitarios de ciclo básico, con el fin de brindar asesorías virtuales de temáticas y asignaturas en general.

4.2 Objetivos específicos:

- a) Identificar las necesidades y falencias de los estudiantes en las diferentes temáticas de sus asignaturas y realizar la sistematización de la propuesta de asesoría mediante el uso de diagramas de lenguaje de modelado unificado UML.
- b) Establecer una arquitectura de datos que correlacione la información del estudiante, la asesoría de su interés y la propuesta de enseñanza de acuerdo con el requerimiento.
- c) Construir el back end y front end para la aplicación teniendo en cuenta la información del estudiante, su necesidad y la solución propuesta de la asesoría mediante el uso de tecnologías libres y metodologías acordes al desarrollo de aplicaciones bajo entorno web.
- d) Trazar las pruebas que permitan verificar y validar la eficacia de la aplicación.

5 DEFINICIÓN DE REQUERIMIENTOS

5.1 Requerimientos funcionales:

Código del requerimiento	RF01
Nombre	Registro de Usuario
Propósito	Crear un nuevo usuario en la aplicación web
Descripción	Una vez ubicado en la página de inicio de sesión, el nuevo usuario

	debe dirigirse al hipervínculo que le indica la creación de una nueva cuenta, diligenciar el formulario con sus respectivos campos obligatorios y proceder a finalizar el proceso pulsando el botón indicado
Entrada	Formulario de Registro como usuario nuevo
Salida	<ul style="list-style-type: none"> • Mensaje de bienvenida al correo electrónico registrado • Redirección a la página de selección de temática y/o asignatura

Código del requerimiento RF02	
Nombre	Autenticación
Propósito	Iniciar sesión en la aplicación web
Descripción	Una vez ubicado en la página de inicio de sesión, el usuario debe diligenciar sus credenciales en los respectivos campos y finalizar pulsando el botón de iniciar sesión
Entrada	Credenciales
Salida	Redirección a la página principal del usuario

Código del requerimiento RF03	
Nombre	Nueva asesoría
Propósito	Crear asesoría acorde a las necesidades del usuario
Descripción	El usuario busca y escoge las temáticas y/o asignaturas en las que desea ser asesorado. Al aceptar las condiciones, la nueva asesoría debe generarse dinámicamente teniendo en cuenta el árbol de preguntas y/o comentarios y el usuario es redirigido a la página de presentación de la asesoría
Entrada	Temáticas y/o asignaturas
Salida	Redirección a la página de presentación de la asesoría

Código del requerimiento RF04	
Nombre	Administración del árbol de preguntas y/o comentarios
Propósito	Crear preguntas y/o comentarios
Descripción	<p>El usuario ubicado en el componente de preguntas y/o comentarios:</p> <p>Creación: pulsando sobre el botón agregar (+) se despliega el diálogo de creación de pregunta y/o comentario, en donde se determina el asunto y la descripción</p> <p>Envío: pulsando sobre el botón enviar (sobr) se despliega el grupo de respuestas automáticas o mensaje de tiempo estimado de respuesta por parte del asesor</p>
Entrada	Respectiva acción de crear Pregunta y/o Comentario
Salida	Mensaje de acción satisfactoria

Código del requerimiento RF05	
Nombre	Agendamiento de asesoría
Propósito	Realizar el agendamiento de la asesoría por parte del usuario
Descripción	El usuario ubicado en el componente de calendario selecciona el día y hora exacta en la que desea programar la asesoría
Entrada	Fecha: día – mes – año y hora (duración)
Salida	Mensaje de acción satisfactoria

5.2 Requerimientos no funcionales

Código del requerimiento RNF01	
Nombre	Look and Feel
Descripción	El aspecto del aplicativo debe ser consistente en todas sus páginas, además de amigable e intuitivo hacia el usuario

Código del requerimiento	RNF02
Nombre	Seguridad
Descripción	El protocolo o librería usado para manejar la seguridad en la sesión del usuario debe ser lo suficientemente confiable. La información sensible, como contraseñas debe manipular bajo algún nivel de encriptación o cifrado

Código del requerimiento	RNF03
Nombre	Restricción de contenido
Descripción	El acceso a cada página del aplicativo está determinado por el rol del usuario

Código del requerimiento	RNF04
Nombre	Confidencialidad
Descripción	Toda la información otorgada por los usuarios se manipulará únicamente con fines corporativos y de manera limpia

Código del requerimiento	RNF05
Nombre	Robustez
Descripción	El software debe ser capaz de manejar toda la información recolectada a través del tiempo con fluidez