



# UNIVERSIDAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES

FACULTAD : CIENCIAS E INGENIERÍA

**ESCUELA** : INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA

CURSO : DESARROLLO DE SOFTWARE II

CICLO : 7°

**PERIODO** : 2022 – 1

DOCENTE : Mg. Ing. CIP. JHONATAN ABAL MEJIA

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
DESARROLLO DE SOFTWARE II

#### I. FUNDAMENTACIÓN

El curso de Desarrollo de Software II, tiene como propósito desarrollar Sistemas de información empresarial en plataforma web con tecnología .NET Framework, utilizando bases de datos para el tratamiento de la información, valorar la importancia del desarrollo de software y generar aporte para el desarrollo tecnológico del país.

El proyecto comprende tres (03) partes:

- Arquitectura de la Base de Datos Relacional
- Aplicación Web (Back-End)
- Aplicación Web (Front-End)

#### II. GENERALIDADES

El estudiante deberá entender que su EQUIPO es la unidad de desempeño. Por tal razón, tendrá que administrar en busca del cumplimiento de los objetivos del Proyecto de Investigación.





## III. OBJETIVOS DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

- Construir la arquitectura de la base de datos propuesta, presentando el modelo físico, luego debe implementar en un servidor de base datos gratuito-FREE: Microsoft SQL Server, Express Edition (cualquier versión). Esto debe incluir todas fuentes (scripts SQL) de la base de datos: tablas, vistas, procedimientos almacenados, vistas, funciones, etc.
- Construir la aplicación web (Back-End), se debe considerar la inclusión de ASP.NET MVC Framework o ASP.NET Web Forms, con acceso a datos permitentes de las tecnologías .NET, desarrolladas dentro del editor VISUAL STUDIO COMMUNITY en su versión más reciente. Esto debe poseer los CRUD, consultas, reportes, login, home principal, utilitarios, ayuda, etc.
- Construir la aplicación web (Front-End), se debe considerar la inclusión variable de HTML5,
   JavaScript, JQuery, Bootstrap, Angular, etc.

## IV. NÚMERO DE INTEGRANTES POR EQUIPO

Los EQUIPOS del proyecto serán formados por 5 o 6 estudiantes.

#### V. TEMAS DE DESARROLLO DEL PROYECTO

La selección de los temas quedará a elección de cada equipo. Se debe considerar uno o dos procesos de negocio (que mantengan correlación) del área de una empresa privada o pública, para ser automatizados con la tecnología web propuesta; ejemplos de procesos para el proyecto: Horarios Académicos, Atención al Cliente, Solicitud Tarjetas de Créditos, Matricula de Cursos, Reparación de Vehículos, Historias Clínicas, Tributos Municipales, Pedidos Delivery, Planillas de Pago, Préstamos de libros, Kardex de Artículos, Reserva de Pasajes, Reserva de Hospedaje, etc.

#### VI. CONTENIDO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

El proyecto de investigación, se debe realizar en un Documento (WORD o PDF), denominado el "**Proyecto de Software Web"** y el contenido es el siguiente:

- Caratula con el nombre del proyecto e integrantes.
- Índice de contenidos del proyecto.
- Descripción de la empresa o negocio.
- Descripción del proceso(s) seleccionado(s).
- Lista de Requisitos Funcionales del Software.





- Diagrama del modelo físico de la base de datos relacional.
- El Script SQL con la estructura de la base de datos relacional, tablas y restricciones, procedimientos almacenados, funciones, vistas, etc.
- Los prototipos de la aplicación web.
- Conclusiones del proyecto.
- Recomendaciones del proyecto.

## VII. PRESENTACIÓN FORMAL DEL TRABAJO

La presentación formal del trabajo es DIGITAL, se creara una CARPTEA con el nombre del proyecto, dentro de ella se deberá incluir el Documento y el Proyecto Tecnológico Web. Esto deberá ser enviado al correo del docente en las semanas solicitadas: jabal@uch.edu.pe

## VIII. FECHA DE EXPOSICIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

El proyecto de investigación del curso de Desarrollo de Software II, se sustenta de acuerdo a las semanas especificadas:

- Semana 04 **(25%)**
- Semana 07 (50%)
- Semana 12 (80%)
- Semana 15 (100%)

#### **IX.** DE LOS EXPOSITORES

- Todos los integrantes del equipo son responsables de la sustentación del proyecto de investigación.
- Los expositores se presentarán puntualmente a la hora de inicio de la sesión virtual (exposición) y formalmente vestidos.
- Cada equipo tiene un tiempo estimado de 20 minutos para la sustentación de su proyecto de investigación, con las debidas preguntas del docente y los estudiantes.
- La nota obtenida es para todo el equipo.