

IF6100 – Análisis y Diseño de Sistemas

Proyecto del curso

VALOR DEL PROYECTO: 30%

FECHA DE INICIO DEL PROYECTO: 15 de setiembre del 2021

FECHA DE ENTREGA FINAL: 24 de noviembre del 2021 – 1:00 PM

I. REQUERIMIENTOS GENERALES

- Debe emplearse el Proceso Unificado (UP) en la elaboración de artefactos que estén asociados con los requerimientos, el análisis y diseño.
- El proyecto será versionado mediante Github.
- Los requerimientos y diseños de interfaces usuarias del sistema deben clarificarse con la persona usuaria del sistema y cumplir con los lineamientos establecidos por la organización del proyecto.
- La lógica de implementación de la aplicación debe estar basada en el patrón arquitectónico n-capas.
- La codificación e implementación deberá ajustarse al diseño arquitectónico que se proponga y el prototipo deberá desarrollarse mediante el framework Laravel.
- Se realizarán tres iteraciones.
- Los incrementos del sistema serán acordados el profesor del curso.
- El cierre de cada iteración deberá acompañarse de los artefactos derivados.
- Cada hito del proyecto deberá estar acompañada de una bitácora con los entregables que le fueron asignados a cada miembro del equipo e indicar el porcentaje de finalización.
- Es preponderante que se efectúen consultas y revisiones, con el profesor, previas a las fechas de los hitos del proyecto para efectos de que los equipos cubran sus expectativas (el horario de consulta está indicado en el programa del curso).
- Todos los equipos deberán participar en una demostración del producto al final de cada iteración, en el que se expondrán los incrementos del producto e indicar si cumplen los requerimientos definidos.

II. ENTREGABLES Y DESGLOSE DE EVALUACIÓN DEL PROYECTO

Iteración	Tarea(s)	Porcentaje	Fecha de entrega
Iteración 1 Inicio 15 de setiembre	Creación de la visión del proyecto	5	06 de octubre, 1pm Cada equipo participará en una demostración sobre el avance del proyecto. Expondrán la visión del proyecto y la primera versión del producto según las tareas asignadas
	Creación del modelo de casos de uso general	5	
	Creación de la estructura inicial de la base de datos	2.5	
	Creación de la pantalla principal del sistema y sus diversos componentes Incluye fuentes, colores, encabezado, menús, pie de página, página de inicio de sesión. Debe usarse Figma.com para validar los prototipos con la persona usuaria	5	
	Creación de la estructura inicial del proyecto en Github	5	
Iteración 2 Inicio 07 de octubre	Actualización del modelo de casos de uso general	2.5	27 de octubre, 1:00 pm Cada equipo hará una demostración de los avances de
	Especificación de casos de uso y de los	7.5	

	prototipos asociados (en Figma)		acuerdo con los las tareas asignadas.
	Realización de caso de uso. Incluye el modelo de dominio y el diagrama de secuencia	5	Cada equipo subirá a Mediación Virtual: Un SRS que incluya el modelo de casos de uso, la especificación del caso de uso , la realización del caso de uso , el modelo de dominio general actualizado y el Entidad - Relación actualizado.
	Actualización del modelo de dominio general	2.5	
	Actualización del Entidad-Relación y de la base de datos en el DBMS	2.5	
	Pull request con la codificación del back-end, front-end y las pruebas de unidad asociadas - ejecutadas correctamente.	15	
	Documento de arquitectura del software	7.5	
Iteración 3 Inicio 28 de octubre	Actualización del modelo de casos de uso general	2.5	24 de noviembre, 1:00 pm Cada equipo hará una demostración de los avances de acuerdo con los las tareas asignadas. Cada equipo subirá a Mediación Virtual: Un SRS que incluya el modelo de casos de uso, la especificación del caso de uso, la realización del caso de uso, el modelo de dominio general actualizado y el
	Especificación de casos de uso y de los prototipos asociados (en Figma)	7.5	
	Realización de caso de uso. Incluye el modelo de dominio y el diagrama de secuencia	5	
	Actualización del modelo de dominio general		
	Actualización del Entidad-Relación y de la base de datos en el DBMS	2.5	

	codificación del back-end, front-end y las pruebas de unidad asociadas - ejecutadas correctamente. Contempla la implementación del caso uso funcionando de forma correcta e integrado con el código del resto del equipo	15	Entidad - Relación actualizado.
	Documento de arquitectura del software	2.5	
Total		100	

NOTAS

- Las plantillas de los documentos solicitados se anexarán a las tareas en Mediación Virtual.
- Los requerimientos definidos para el sistema serán cotejados durante las entregas de los prototipos y las diferentes versiones del sistema.
- Cada artefacto o prototipo entregado será evaluado en una escala base 100. La nota del artefacto dependerá de su tipo, de los contenidos esperados y de los criterios de aceptación

III. Enunciado del proyecto

Naviera PeP centra sus operaciones, ofertando servicios de transporte de carga y pasajeros desde varios puertos. **Cada uno de estos viajes debe considerar variados factores:**

- **La capacidad de la nave.**
- **Los puertos intermedios a cubrir.**
- **La cantidad de pasajes y cupos de carga vendidos y/o reservados.**

En la actualidad el proceso de ventas y reservas de pasajes cada vez se va volviendo más complejo, debido a los diferentes factores que intervienen, tales como:

- los cálculos de disponibilidad,
- la asignación de itinerarios,

- La asignación de máquinas que realicen el recorrido.

En cualquiera de sus formas la venta de pasajes debe permitir además el uso de reservas y ventas anticipadas.

Bajo este contexto Naviera PeP necesita de un sistema capaz de controlar, manejar y poner a disposición de los usuarios la información necesaria para el proceso de venta. De la misma forma requiere de la capacidad de estar interconectado con las diferentes sucursales y puntos de venta distribuidas en el territorio nacional.

Para cubrir todas estas necesidades se decidió crear un sistema de información el cual sea capaz de llevar a cabo el proceso de venta y reserva de pasajes y/o espacios de carga con las siguientes características básicas:

- Capacidad de conexión en todo el territorio nacional
- Efectivo cálculo de disponibilidad para cada viaje en particular
- Capacidad de ventas anticipadas de servicios
- Capacidad de almacenar reservas

Adicionalmente debe tener la capacidad de generar informes los cuales reflejen estadísticas en cuanto a tráfico por nave y ruta, informe de ingresos el cual entregue información de que se vendió, en que ruta, cual fue la nave que realizó el viaje, el periodo de tiempo a abarcar. De igual modo permitir un trabajo simple por parte de los cajeros y personal interno de la empresa entregando cierres de caja y permitiendo la conexión del sistema de ventas con el sistema contable de la empresa. También es necesario que genere los manifiestos de carga y pasajeros para ser entregados en los diferentes puertos en los cuales la autoridad marítima correspondiente lo requiera.

El alumno recolectará las necesidades de la Naviera PeP, con el fin de desarrollar la mejor solución, establecer el plan de trabajo, implementar dicha solución en los servidores de naviera austral, realizar el plan de pruebas y puesta en marcha así como entregar soporte al sistema, y continuar su desarrollo en el tiempo.

Personal Internos:

1.