

Consigna para Proyecto Final

1. Logro a evaluar:

Al finalizar el curso, el estudiante diseña sistemas informáticos previamente analizados, considerando la información disponible y las variables involucradas en los procesos en el marco de la metodología orientada a objetos con la finalidad de proponer soluciones a los problemas empresariales.

2. Indicaciones generales:

En grupos de máximo 5 integrantes o individual, presentar y sustentar el Proyecto Final desarrollado a lo largo del curso. Este tiene como objetivo resolver la problemática real de una empresa, ya que el curso está vinculado a Responsabilidad Social Universitaria. Por lo tanto, deben realizar el análisis de un sistema de información utilizado en la misma o el diseño de un sistema de información a falta de uno, aplicando los conocimientos y habilidades adquiridas durante el curso.

3. Indicaciones específicas:

La evaluación consiste en la entrega de un informe escrito (en formato PDF) y la sustentación oral con apoyo de material audiovisual. Además, se debe realizar la entrega, a través de la Plataforma Virtual de Aprendizaje de los siguientes archivos:

- Informe en formato PDF con la siguiente denominación: ProyectoFinal_Nombredelgrupo
- Video de la sustentación en formato MP4, link de Youtube, etc.
- Presentación de su exposición en PPT o como archivo de la Plataforma Virtual de Aprendizaje con la siguiente denominación: SustentaciónTI_Nombredelgrupo.ppt.
- Prototipo desarrollado bajo lenguaje de programación JAVA.

Cada grupo debe asegurar la participación del total y colaborativa de todos los integrantes durante la realización del presente trabajo.

Para el desarrollo del informe escrito considerar todos los siguientes aspectos:

- Seguir la estructura del informe establecida (ver anexo). El tipo de letra debe ser Calibri en tamaño 11, con espaciado simple. Asimismo, en la redacción del informe debe considerar las normas APA vigente.
- Describir de forma detallada la empresa en donde se realiza el levantamiento de la información, considerando los siguientes aspectos: los objetivos, la misión, la visión, el rubro del negocio y recursos humanos, equipos tecnológicos (hardware y software) y cronograma de actividades.
- Definir el modelo del negocio y el de análisis, de forma general, utilizando todos los artefactos de cada modelo. (1) Modelo de negocio: objetivos del negocio, casos de uso del negocio y actor del negocio; (2) Modelo de análisis del negocio: trabajador del negocio, entidades del negocio y realizaciones del negocio.
- Identificar los requerimientos del problema de la empresa a partir del cual se diseña y describe todos los casos de uso del sistema, utilizando los siguientes artefactos: (1) actor del caso de uso del sistema, (2) caso de uso del sistema y (3) relaciones de casos de uso.
- Diseñar todos los diagramas del análisis del sistema: (1) arquitectura del sistema, (2) realizaciones del caso de uso del sistema, (3) diagrama de secuencia y (4) comunicación, teniendo en cuenta las características y elementos de cada diagrama.
- Construir tres diagramas: conceptual, lógico y físico del sistema, usando de manera apropiada los siguientes artefactos: modelo de análisis, paquetes de análisis y clases (interfaz, control y entidad).
- Diseñar la estructura del software mediante todos los siguientes patrones de diseño: MVC, DAO y Capas, y lo conecta a una base de datos utilizando un lenguaje de programación.
- Desarrollar elementos de RSU en el proyecto, cumpliendo con: incluir evidencias de entrega del trabajo a empresa y de recepción de recomendaciones de la empresa sobre el trabajo recibido. Además, la solución está en función del usuario final (uso intuitivo o facilidad de uso para persona con algún tipo de discapacidad) y tiene un alcance internacional o nacional.

La sustentación oral se realiza a través de un video (MP4, link de Youtube, archivo de la Plataforma Virtual de Aprendizaje) de la explicación del Proyecto Final y se apoya en dos tipos de archivos:

- PPT: resumen del informe.
- Software: prototipo desarrollado bajo lenguaje de programación JAVA.

Para el desarrollo de la sustentación considerar todos los siguientes

aspectos:

- Todos los 5 integrantes deben participar en la sustentación y la calificación de la misma es individual.
- Exponer las ideas siguiendo un orden lógico y demostrando capacidad de síntesis.
- Demostrar dominio del tema, argumentando y sustentando el proyecto, para lo cual se apoyan en los conceptos teóricos de acuerdo a la sección que presenta.
- El video de presentación debe durar como máximo 10 minutos.
- El video de presentación debe incluir el archivo de PPT o la Plataforma Virtual de Aprendizaje.

4. Recomendaciones:

- Revisar todo el material del curso.
- Leer las lecturas complementarias para dar soporte a tu trabajo.
- Considerar las retroalimentaciones recibidas en cada una de los avances entregados.
- Tomar en cuenta la estructura del trabajo para presentar tu informe escrito.
- Tomar en cuenta el modelo de presentación (PPT's) para poder elaborar la presentación.

5. Criterios de evaluación:

En la Plataforma Virtual de Aprendizaje podrán encontrar la rúbrica de evaluación con la que se evaluará su desempeño respecto al Proyecto Final. Asegúrense de leerla antes de iniciar.

6. Anexos:

Estructura del proyecto:

INTRODUCCIÓN

ÍNDICE

JUSTIFICACIÓN

OBJETIVOS GENERALES Y

ESPECÍFICOS ASPECTOS DE LA

ORGANIZACIÓN

VISIÓN

MISIÓN

N

DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

1. ÁMBITO DEL PROYECTO

1.1 Área (donde se va a aplicar el Proyecto)

1.2 Recursos Humanos para la elaboración del Proyecto

1.3 Software (Necesario para el Proyecto)

1.4 Hardware (Necesario para el Proyecto)

1.5 Cronograma de Actividades

2. FASE DE INICIO

2.1 Modelado del Negocio

2.1.1 Modelado del Proceso de Negocio

2.1.2 Modelo de Análisis del negocio

2.1.3 Recopilación de los requerimientos (Entrevista, cuestionario, observación) **(APF1)**

2.2 Matriz de requerimientos

3. FASE DE ELABORACIÓN

3.1 Casos de Usos

3.2 Especificaciones del caso de Uso

3.3 Análisis del Sistema

3.3.1 Paquete de Análisis

3.3.2 Clases de Entidad

3.3.3 Realizaciones de Caso de Uso

3.3.4 Diagrama de comunicación

3.3.5 Diagrama de secuencia

3.4 Modelo conceptual o Diagrama de clase

3.5 Modelo Lógico

3.6 Modelo Físico

3.7 Tarjeta CRC de cada clase **(APF2)**

3.8 Diseño del Sistema

3.8.1 Patrón de diseño

3.8.2 Diagrama de estructura compuesta

3.8.3 Diagrama de tiempo

3.8.4 Diagrama de despliegue

3.8.5 Diagrama de componentes **(APF3)**

3.9 Aplicativo

3.9.1 Capturar de los pantallazos de su software (principales)

3.9.2 Descripción de cómo se implementará al usuario final

3.9.3 Pruebas (tipos) – Formatos validación

Conclusiones

Recomendaciones

s

- Incluir aquellas brindadas por la empresa objeto de análisis.
- Incluir evidencia de haber entregado este trabajo a la empresa objeto de análisis.

Bibliografía

A tomar en cuenta en caso de plagio:

“Todo acto de copiar, intentarlo o dejar copiar, durante una prueba, examen, práctica, trabajo o cualquier asignación académica, usando tanto el medio físico como el electrónico, se encuentra normado en el Reglamento de Estudios y el Reglamento de Disciplina del Estudiante vigentes en el Portal de Transparencia y/o en el Portal del Estudiante”

RÚBRICA DE PROYECTO FINAL

Criterio	Definición de criterio	Estándar Esperado	En Proceso 2	En Proceso 1	Inicial
Descripción de la Empresa	Se califica la identificación y descripción de los objetivos, la misión, visión, el rubro del negocio. Así como, los recursos humanos, equipos tecnológicos (hardware y software) y cronograma de actividades.	Describe de manera detallada la empresa en donde realiza el levantamiento de la información, considerando los siguientes aspectos: los objetivos, la misión, la visión, el rubro del negocio y recursos humanos, equipos tecnológicos (hardware y software) y cronograma de actividades.	Describe de manera detallada la empresa en donde realiza el levantamiento de la información, considerando 4 de los siguientes aspectos: los objetivos, la misión, la visión, el rubro del negocio y recursos humanos, equipos tecnológicos (hardware y software) y cronograma de actividades.	Describe de manera detallada la empresa en donde realiza el levantamiento de la información, considerando 2 de los siguientes aspectos: los objetivos, la misión, la visión, el rubro del negocio y recursos humanos, equipos tecnológicos (hardware y software) y cronograma de actividades.	Describe la empresa en donde realiza el levantamiento de la información, sin detallar los aspectos abordados.
		2	1.5	1	0.5
Definición del modelo de negocio	Se califica la definición del modelo de negocio y el de análisis de forma general, utilizando todos los artefactos correspondientes a cada modelo: (1) Modelo de negocio: objetivos del negocio, casos de uso del negocio y actor del negocio; (2) Modelo de análisis del negocio: trabajador del negocio, entidades del negocio y realizaciones del negocio.	Define el modelo del negocio y el de análisis, de forma general, utilizando todos los artefactos de cada modelo. (1) Modelo de negocio: objetivos del negocio, casos de uso del negocio y actor del negocio; (2) Modelo de análisis del negocio: trabajador del negocio, entidades del negocio y realizaciones del negocio.	Define el modelo del negocio y el de análisis, de forma general, utilizando 2 artefactos de cada modelo. (1) Modelo de negocio: objetivos del negocio, casos de uso del negocio y actor del negocio; (2) Modelo de análisis del negocio: trabajador del negocio, entidades del negocio y realizaciones del negocio.	Define el modelo del negocio y el de análisis, de forma general, utilizando 1 artefacto de cada modelo. (1) Modelo de negocio: objetivos del negocio, casos de uso del negocio y actor del negocio; (2) Modelo de análisis del negocio: trabajador del negocio, entidades del negocio y realizaciones del negocio.	Define solo uno de los modelos de negocio de forma incompleta.
		2	1.5	1	0.5
Identificación de requerimientos del problema, diseño y descripción de los casos de uso del sistema	Se califica la identificación de los requerimientos del problema de la empresa. Diseña y describe los casos de uso del sistema utilizando los siguientes artefactos: (1) actor del caso de uso del sistema, (2) caso de uso del sistema y (3) relaciones de casos de uso.	Identifica los requerimientos del problema de la empresa a partir del cual diseña y describe todos los casos de uso del sistema utilizando los siguientes artefactos: (1) actor del caso de uso del sistema, (2) caso de uso	Identifica los requerimientos del problema de la empresa a partir del cual diseña y describe todos los casos de uso del sistema utilizando 2 de los siguientes artefactos: (1) actor del caso de uso del sistema, (2) caso de uso	Identifica los requerimientos del problema de la empresa a partir del cual describe todos los casos de uso del sistema, pero no los diseña.	Identifica los requerimientos del problema de la empresa, pero no los describe ni los diseña.

		del sistema y (3) relaciones de casos de uso.	del sistema y (3) relaciones de casos de uso.		
		3	2	1	0.5
Diseño de diagramas de análisis	Se califica el diseño de todos los diagramas del análisis del sistema: (1) Arquitectura del sistema, (2) realizaciones del caso de uso del sistema, (3) diagrama de secuencia y (4) comunicación, teniendo en cuenta las características y elementos de cada diagrama.	Diseña todos los diagramas del análisis del sistema: (1) Arquitectura del sistema, (2) realizaciones del caso de uso del sistema, (3) diagrama de secuencia y (4) comunicación, teniendo en cuenta las características y elementos de cada diagrama.	Diseña 3 de los siguientes diagramas del análisis del sistema: (1) Arquitectura del sistema, (2) realizaciones del caso de uso del sistema, (3) diagrama de secuencia y (4) comunicación, teniendo en cuenta las características y elementos de cada diagrama.	Diseña 2 de los siguientes diagramas del análisis del sistema: (1) Arquitectura del sistema, (2) realizaciones del caso de uso del sistema, (3) diagrama de secuencia y (4) comunicación, teniendo en cuenta las características y elementos de cada diagrama.	Diseña 1 de los siguientes diagramas del análisis del sistema: (1) Arquitectura del sistema, (2) realizaciones del caso de uso del sistema, (3) diagrama de secuencia y (4) comunicación, teniendo en cuenta las características y elementos de cada diagrama.
		3	2	1	0.5
Construcción de los diagramas conceptual, lógico y físico del sistema	Se califica que el estudiante construya tres diagramas: Conceptual, Lógico y Físico del sistema, usando de manera apropiada los siguientes artefactos: modelo de análisis, paquetes de análisis y clases (interfaz, control y entidad).	Construye tres diagramas: conceptual, lógico y físico del sistema, usando de manera apropiada los siguientes artefactos: modelo de análisis, paquetes de análisis y clases (interfaz, control y entidad).	Construye dos diagramas conceptual y lógico del sistema, usando de manera apropiada los siguientes artefactos: modelo de análisis, paquetes de análisis y clases (interfaz, control y entidad).	Construye un diagrama conceptual usando de manera apropiada los siguientes artefactos: modelo de análisis, paquetes de análisis y clases (interfaz, control y entidad).	Realiza las descripciones de los diagramas, pero no los construye.
		3	2	1	0.5
Diseño de la estructura de software	Se califica que el estudiante utilice un patrón de diseño: MVC, DAO y Capas con la finalidad de organizar la estructura de software y lo conecta a una base de datos utilizando un lenguaje de programación.	Diseña la estructura del software mediante todos los siguientes patrones de diseño: MVC, DAO y Capas, y lo conecta a una base de datos utilizando un lenguaje de programación.	Diseña la estructura del software considerando 2 de los siguientes patrones de diseño: MVC, DAO y Capas, y lo conecta a una base de datos utilizando un lenguaje de programación.	Diseña la estructura del software considerando 1 de los siguientes patrones de diseño: MVC, DAO y Capas, y lo conecta a una base de datos utilizando un lenguaje de programación.	Diseña la estructura de software sin considerar ninguno de los tres patrones; o solo realiza las descripciones de cada uno de los patrones de diseño.
		3	2	1	0.5

Desarrollar la Responsabilidad Social Universitaria	Se califica que el estudiante desarrolle la RSU en el proyecto, cumpliendo con la inclusión de evidencias. Además, la solución tiene un alcance alto y está en función del usuario final (uso intuitivo y facilidad de uso para personas con algún tipo de discapacidad).	Desarrolla la RSU en el proyecto, cumpliendo con incluir evidencias de entrega del trabajo a empresa y evidencia de recepción de recomendaciones de la empresa sobre el trabajo recibido. Además, la solución tiene un alcance internacional o nacional y está en función del usuario final: uso intuitivo y facilidad de uso para personas con algún tipo de discapacidad.	Desarrolla la RSU en el proyecto, cumpliendo con incluir evidencias de entrega del trabajo a empresa y evidencia de recepción de recomendaciones de la empresa sobre el trabajo recibido. Además, la solución tiene un alcance provincial y está en función del usuario final: uso intuitivo y/o facilidad de uso para personas con algún tipo de discapacidad.	Desarrolla la RSU en el proyecto, cumpliendo con incluir evidencias de entrega del trabajo a empresa y evidencia de recepción de recomendaciones de la empresa sobre el trabajo recibido. Además, la solución tiene un alcance distrital y está en función del usuario final, sólo respecto al uso intuitivo o la facilidad de uso para personas con algún tipo de discapacidad.	Desarrolla la RSU en el proyecto, cumpliendo con incluir evidencias de entrega del trabajo a empresa y evidencia de recepción de recomendaciones de la empresa sobre el trabajo recibido. Además, la solución tiene un alcance distrital, pero no está en función del usuario final: uso intuitivo y facilidad de uso para personas con algún tipo de discapacidad.
		2	1.5	1	0.5
Sustentación o presentación del trabajo	Se califica la grabación del video en el que el estudiante muestre dominio de los contenidos del trabajo y calidad de la exposición, así como el cumplimiento de las pautas de grabación.	En la sustentación o presentación del trabajo cumple con los 4 siguientes puntos: -Las ideas se exponen siguiendo un orden lógico y demostrando capacidad de síntesis. -Demuestra dominio del tema, argumentando y sustentando su trabajo, para lo cual se apoya en los conceptos teóricos de acuerdo a la sección que presenta. -El video de presentación dura como máximo 10 minutos. - En el video de presentación utiliza un archivo PPT o Canva.	En la sustentación o presentación del trabajo cumple con 3 de los siguientes puntos: -Las ideas se exponen siguiendo un orden lógico y demostrando capacidad de síntesis. -Demuestra dominio del tema, argumentando y sustentando su trabajo, para lo cual se apoya en los conceptos teóricos de acuerdo a la sección que presenta. -El video de presentación dura como máximo 10 minutos. - En el video de presentación utiliza un archivo PPT o Canva.	En la sustentación o presentación del trabajo cumple con 2 de los siguientes puntos: -Las ideas se exponen siguiendo un orden lógico y demostrando capacidad de síntesis. -Demuestra dominio del tema, argumentando y sustentando su trabajo, para lo cual se apoya en los conceptos teóricos de acuerdo a la sección que presenta. -El video de presentación dura como máximo 10 minutos. - En el video de presentación utiliza un archivo PPT o Canva.	En la sustentación o presentación del trabajo cumple con 1 de los siguientes puntos: -Las ideas se exponen siguiendo un orden lógico y demostrando capacidad de síntesis. -Demuestra dominio del tema, argumentando y sustentando su trabajo, para lo cual se apoya en los conceptos teóricos de acuerdo a la sección que presenta. -El video de presentación dura como máximo 10 minutos. - En el video de presentación utiliza un archivo PPT o Canva.
		2	1.5	1	0.5