

PLAN DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN APLICADA

ESCUELA : Tecnologías de la Información
CARRERA : Computación e Informática
CURSO : Análisis y Diseño de Software (4357)
CICLO : Tercero

1. FUNDAMENTACIÓN

El alumno aplica a lo largo del proyecto los conceptos básicos de la primera disciplina de la Metodología AUP (Modelado, el cual incluye artefactos del estudio de Negocio y de la captura de Requisitos), y las reglas de la notación UML. Además el alumno demuestra estar capacitado en el uso de herramientas CASE necesarias para el desarrollo de Software de Calidad (IBM Engineering Systems Design Rhapsody).

2. OBJETIVOS

OBJ 1.- Identificar la situación actual y problemática de los procesos de negocio brindados, para lo cual debe identificar los artefactos del modelado de negocio, el cual incluye el Modelo de Casos de Uso de Negocios (MCUN), y Modelo de Análisis de Negocio (MAN), utilizando la herramienta CASE IBM Engineering Systems Design Rhapsody, en un periodo de 4 meses.

OBJ 2.- Identificar las funcionalidades del sistema que brindará soporte a los procesos de negocio brindados, para lo cual debe construir el Modelo de Casos de Uso (MCU) utilizando la herramienta CASE IBM Engineering Systems Design Rhapsody, en un periodo de 4 meses.

OBJ 3.- Proponer fuente y tipo de datos para aplicar Análisis Big Data al caso de estudio asignado, especificando una metodología de trabajo en un periodo de un mes.

3. INTEGRANTES POR GRUPO

- Los equipos serán formados por sus docentes de laboratorios por un mínimo de dos (02) y un máximo de cuatro (04) alumnos.
- Los integrantes deberán ser del mismo grupo de laboratorio.
- Cada equipo elegirá su respectivo coordinador que lo represente, el cual será responsable de la correcta presentación del proyecto.
- El equipo constituido se mantendrá hasta el final del ciclo, y no se admitirán cambios de integrantes por ningún motivo.

4. ESPECIFICACIÓN Y ALCANCE DEL PROYECTO

Para el desarrollo del proyecto, se tomará en cuenta el Manual de procedimiento (MAPRO) de la organización brindada.

La asignación de los temas será dada por el docente, quién indicará a cada grupo el área funcional o procesos de negocios de la empresa en estudio (02 procesos), dependiendo de la cantidad de alumnos de la sección y complejidad del caso.

5. ESTRUCTURA DEL PROYECTO

Los entregables del proyecto son:

- Proyecto desarrollado en IBM Rhapsody.
- Documentos: Plantilla de Modelamiento del negocio y de especificación de software. Los documentos deben presentar Historial de Revisiones, Tabla de Contenidos, y Cabecera y pie de página con numeración correcta.
- GUIs, ECUs, MATRIZ, DIAPOSITIVAS y FOTO DE LOS INTEGRANTES DE GRUPO.

Debidamente entregados en el CD DEL PROYECTO según formato de presentación descrito en ANEXO I de este documento.

Asimismo, el equipo debe presentar un **Informe Final del Proyecto** con los siguientes puntos como sustento del desarrollo del proyecto:

5.1. Resumen

Breve descripción del proyecto, su alcance y los elementos desarrollados.

5.2. Introducción

Breve presentación del proyecto desarrollado indicando los objetivos que se pretenden alcanzar y el impacto de los mismos en el entorno en que se aplicará.

5.3. Justificación del Proyecto

Los alumnos deben justificar la aplicabilidad del proyecto desarrollado señalando el aporte o impacto en las empresas, personas o sociedad de tal manera que quede evidenciado cómo su solución contribuye positivamente en la mejora de algún proceso o necesidad. Igualmente, se debe enunciar quiénes son los beneficiarios directos e indirectos del proyecto.

Los beneficiarios directos son aquellos que participarán directamente en el proyecto, y, por consiguiente, se beneficiarán de su implementación. Estas son las personas que usarán el producto del proyecto, los desarrolladores del proyecto, los proveedores de materia prima u otros bienes y servicios.

Los beneficiarios indirectos son, con frecuencia, pero no siempre, las personas que se encuentran en el interior de la zona de influencia del proyecto y que se ven impactadas por el mismo.

5.4. Objetivos

Se enumeran los objetivos del proyecto elaborado. Se deben plantear al menos dos objetivos que deben cumplir con los criterios SMART (Específicos, Medibles, Alcanzables, Relevantes, a Tiempo)

OBJ 1.-

OBJ 2.-

5.5. Definición y alcance

Se debe explicar el funcionamiento, lógica y/o diseño del proyecto desarrollado y su alcance. Asimismo, listar y explicar la documentación entregada que sustenta el correcto desarrollo del proyecto según la especificación y alcance del proyecto.

5.6. Productos y entregables

Presenta los productos desarrollados para el proyecto según la especificación y alcance del proyecto.

5.7. Conclusiones

Principales hallazgos y conclusiones de los alumnos en relación a la pertinencia y/o impacto de su proyecto sobre la oportunidad de mejora en el contexto elegido. Deben ser tres conclusiones como máximo.

5.8. Recomendaciones

Principales recomendaciones para quienes intenten desarrollar un proyecto similar para la misma oportunidad de mejora o en el mismo contexto. Deben ser tres recomendaciones como máximo.

5.9. Glosario

Listado de términos técnicos o nuevos que requieren definición.

5.10. Bibliografía

Listado de material bibliográfico consultado.

5.11. Anexos

Material complementario que permite ampliar la comprensión del proyecto mismo.

6. FORMATO DEL INFORME DEL PROYECTO (DIGITAL)

6.1. Configuración de páginas

Hoja tamaño A4, con márgenes superior e inferior 3 cms, derecho e izquierdo 2.5 cms.

6.2. Tipo de letra

Los textos deben ir en letra Arial 11 puntos en interlineado simple.

6.3. Carátula

- Título del proyecto (centrado),
- Nombre del curso (centrado),
- Nombre del profesor (centrado),
- Ciclo, aula y semestre (centrado),
- Nombre del coordinador del grupo (justificado al margen izquierdo),
- Nombre de los integrantes del grupo (justificado al margen izquierdo).

7. FORMATO DEL CD o DVD

7.1. Elementos a incluir

- El informe del proyecto completo en formato editable (en formato *.doc)
- Proyecto desarrollado en IBM Rhapsody.
- El documento Situación del Negocio.
- El documento Especificación de Software.
- Presentación para la exposición del proyecto (en formato *.ppt)
- Otros: GUIs, ECUs, MATRIZ, y FOTO DE LOS INTEGRANTES DE GRUPO.

7.2. Presentación

- La tapa y la etiqueta del CD o DVD tendrán el formato que se muestra en el Anexo I.

8. AVANCE Y PRESENTACION FINAL

8.1. Calificación del Avance del Proyecto

- Semana : 11
- Contenido : El proyecto deberá tener un avance de al menos 50%
- Presentación : Sustentación grupal en clase
- Calificación : 20 puntos

8.2. Calificación Final del Proyecto

- Semana : 14
- Contenido : El proyecto deberá estar concluido al 100%
- Presentación : Sustentación grupal en clase
- Calificación : 20 puntos (60% Informe + 40% Sustentación)

9. RÚBRICA PARA EL PROYECTO

9.1. Calificación del Informe del Proyecto

El Informe de Proyecto tiene un peso de 60% de la nota final del proyecto (SP1)

Criterios	Escala de Calificación			
PARTE FORMAL (08 PUNTOS)				
Justificación del proyecto (2 puntos)	Excelente (2)	Bueno (1)	Debe mejorar (0)	
	Justifica el proyecto evidenciando el aporte o impacto en las empresas, personas o sociedad.	Justifica el proyecto de manera general, pero no detalla el impacto en empresas, personas o la sociedad.	No desarrollo la justificación del proyecto	
Objetivos del Proyecto (2 puntos)	Excelente (2)	Bueno (1)	Debe mejorar (0)	
	Se presentan objetivos claros y coherentes con el proyecto	Se presentan objetivos muy generales que guardan poca relación con el proyecto.	No presenta objetivos o los plantea pero no son coherentes con el proyecto	
Importancia del Proyecto (2 puntos)	Excelente (2)	Bueno (1)	Debe mejorar (0)	
	Muestra claramente la importancia del proyecto y describe las razones de su realización	Muestra la importancia de su proyecto de manera general sin contemplar las razones de su realización	No especifica la importancia de su proyecto o lo realiza de manera incorrecta	
Conclusiones y recomendaciones (2 puntos)	Excelente (2)	Bueno (1)	Debe mejorar (0)	
	Las conclusiones son específicas y tiene relación con lo investigado en el proyecto.	Las conclusiones son muy generales y no evidencian ninguna investigación.	No llega a ninguna conclusión	
PARTE TECNICA (12 PUNTOS)				
Modelo de Casos de Uso de Negocio	Excelente (5)	Bueno (4)	Regular (3)	Debe mejorar (0)
	Confecciona el MCUN de manera óptima. Aplica estereotipos y nomenclaturas correctas.	Confecciona el MCUN parcialmente. Aplica estereotipos y nomenclaturas correctas.	Confecciona el MCUN parcialmente. Aplica algunos estereotipos y nomenclaturas incorrectos.	No presenta el Modelo de Casos de Uso de Negocio

Criterios	Escala de Calificación			
	Excelente (5)	Bueno (4)	Regular (3)	Debe mejorar (0)
Modelo de Análisis de Negocio	<i>Confecciona el MAN de manera óptima. Aplica estereotipos y nomenclaturas correctas.</i>	<i>Confecciona el MAN parcialmente. Aplica estereotipos y nomenclaturas correctas.</i>	<i>Confecciona el MAN parcialmente. Aplica algunos estereotipos y nomenclaturas incorrectos.</i>	<i>No presenta el Modelo de Análisis de Negocio</i>
Modelo de Casos de Uso	<i>Confecciona el MCU de manera óptima. Aplica estereotipos y nomenclaturas correctas.</i>	<i>Confecciona el MCU parcialmente. Aplica estereotipos y nomenclaturas correctas.</i>	<i>Confecciona el MCU parcialmente. Aplica algunos estereotipos y nomenclaturas incorrectos.</i>	<i>No presenta el Modelo de Casos de Uso</i>
Documentos Situación del Negocio y Especificación de Software	<i>Elabora los documentos del proyecto, para lo cual considera todos los puntos de cada plantilla. Asimismo, ambos presentan Historial de Revisiones, Tabla de Contenidos, y Cabecera y pie de página con numeración correcta</i>	<i>Elabora los documentos del proyecto. Sin embargo, no considera algunos puntos de cada plantilla. Presentan Historial de Revisiones, Tabla de Contenidos, y Cabecera y pie de página con numeración correcta</i>	<i>Elabora algún documento del proyecto. No considera algunos puntos de la plantilla. No presenta Historial de Revisiones, Tabla de Contenidos, y/o Cabecera y pie de página con numeración correcta</i>	<i>No presenta los documentos del proyecto</i>

9.2. Calificación de la Sustentación del Proyecto

La sustentación del proyecto tiene un peso de 40% de la nota final del proyecto (SP1)

FICHA DE EVALUACIÓN DE EXPOSICIÓN DE PROYECTOS

Nombre del equipo de trabajo:			
Curso		Tema tratado	
Ciclo/sección		Título de proyecto	
Fecha/Hora		Tiempo de exposición	

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PUNTAJE				
		Alumnos			
1. PRESENTACIÓN: (3 puntos)	Rango	A1	A2	A3	A4
1.1 Iniciaron su exposición a la hora programada.	0-1				
1.2 Se presentaron con vestimenta formal.	0-1				
1.3 Dominaron al auditorio.	0-1				
Total					
2. ORGANIZACIÓN: (4 puntos)	Rango	A1	A2	A3	A4
2.1 Usaron el esquema en la exposición.	0-1				
2.2 Presentaron el tema y objetivos de la exposición.	0-1				
2.3 Presentaron conclusiones y recomendaciones.	0-1				
2.4 Evidenciaron coordinación de equipo.	0-1				
Total					
3. USO DE RECURSOS: (2 puntos)	Rango	A1	A2	A3	A4
3.1 Usaron correctamente proyector, y software de presentación.	0-1				
3.2 Usaron adicionalmente otros recursos.	0-1				
Total					
4. CONOCIMIENTO DEL TEMA: (9 puntos)	Rango	A1	A2	A3	A4
4.1 Desarrollaron el tema central según el esquema.	0-2				
4.2 Presentaron ideas claras y coherentes.	0-2				
4.3 Dominaron el tema del proyecto.	0-5				
Total					
5. APLICABILIDAD E INNOVACIÓN: (2 puntos)	Rango	A1	A2	A3	A4
5.1 Demostraron originalidad.	0-1				
5.2 Sustentaron aplicabilidad.	0-1				
Total					
TOTAL	Rango	A1	A2	A3	A4
Calificación Final	0-20				

EVALUACIÓN INDIVIDUAL

PARTICIPANTES		OBSERVACIONES
A1		
A2		
A3		
A4		