

CURSO: SI405 - FINANZAS E INGENIERÍA ECONÓMICA
RÚBRICA PARA EVALUAR TRABAJO FINAL

FECHA DE EVALUACIÓN	Semana 15
CICLO ACADEMICO	201702

PROFESORES

Duilio Aranda Ipince

José Manuel Martín Senmache Sarmiento

OBJETIVO

El presente documento define el trabajo final y la rúbrica que permite evaluar el logro del curso **SI405 - FINANZAS E INGENIERIA ECONOMICA**.

LOGRO DEL CURSO

Al finalizar el curso, el alumno identifica, evalúa, define, aplica y desarrolla la metodología más conveniente para la solución de los problemas que afectan a una gerencia financiera proponiendo la mejor alternativa de inversión y determinando el costo efectivo del financiamiento; así como modela y desarrolla programas de cómputo que se utilicen para el cálculo de instrumentos financieros.

ENUNCIADO

El trabajo final consistirá en el desarrollo de una aplicación Web o móvil, la que permita implementar la metodología de cálculo del flujo de caja familiar actualizado y que se utiliza para proyectar la calidad de crédito de una persona en el sistema financiero.

ASPECTOS GENERALES

1. El trabajo final tendrá dos entregables: el Trabajo parcial en la semana 7 y el Trabajo final en la semana 15.

2. La presentación deberá realizarse en formato digital, en un CD/DVD en perfecto estado, el cual deberá contener:
- a) **Trabajo parcial:** Semana 7.
 - Presentación inicial del producto en MS PowerPoint.
 - Algoritmo, en cualquiera de sus modalidades: Pseudocódigo, Diagrama de Flujo o Diagrama de Nassi-Schneiderman.
 - El informe en MS Word y sus respectivos anexos digitalizados.
 - b) **Trabajo final:** Semana 15.
 - Presentación final en MS PowerPoint.
 - El código fuente del sistema de información.
 - El informe final en MS Word.
3. El trabajo final deberá realizarse en grupos de **5 personas como máximo**, debiendo tener de forma obligatoria, por lo menos un alumno de cada carrera por grupo.

EXPOSICIÓN

Los integrantes de cada grupo dispondrán de 20 minutos para presentar su proyecto de trabajo final, el mismo que deberá responder al orden solicitado de los items, los cuales deberán ser presentados por los integrantes del grupo de acuerdo a su propio criterio de distribución; sin embargo, es obligatorio de que todos los integrantes presenten una parte del mismo, la que servirá para que el profesor de la sección constate su nivel de conocimiento del mismo.

En contraposición, existirá otro grupo que presente oposición al trabajo presentado y se encargará de la realización de las preguntas o dudas sobre su desarrollo, estos tendrán 10 minutos para responder a dichas inquietudes.

La metodología a considerar para la evaluación será:

- El grupo tendrá 20 minutos para exponer su trabajo.
- El profesor del curso tendrá 5 minutos para una ronda de preguntas que permita constatar el nivel de conocimiento y participación de cada integrante.
- El grupo que hará oposición tendrá otros 5 minutos para presentar sus observaciones al trabajo presentado.
- **Todos los integrantes del grupo deberán presentarse con: TERNO los varones y DE VESTIR las damas.**

PUNTOS A CONSIDERAR EN EL TRABAJO FINAL

Para presentar su trabajo deberán elaborar un informe en función a la información real conseguida para la construcción de su trabajo final (sea de fuentes públicas o privadas) y presentar obligatoriamente el siguiente esquema de desarrollo o contenido temático:

1. **Introducción.**
2. **Definiciones generales y conceptos básicos.**
3. **Marco Legal.-** El que nos permita entender el entorno legal en el que se regula el instrumento desarrollado. Toda referencia a un contenido metodológico deberá estar referido a una norma legal, bibliografía o referencia web.
4. **Análisis y Diseño del Sistema.-** Siendo obligatoria la presentación de las siguientes partes:
 - a) **Análisis de Datos.-** Que estará comprendida por:
 - **Datos de Entrada:** Nombre y descripción de las constante/variables, así como definición de tipos, tamaños, formatos, valores por defecto y sus respectivas restricciones.
 - **Datos de Salida:** Nombre y descripción de las variables, así como definición de tipos, tamaños y formatos.
 - **Datos Intermedios:** Nombre y descripción de las variables, así como definición de tipos, tamaños y formatos.
 - b) **Diseño de la Interface.-** Deberán presentar la(s) pantalla(s) que servirá(n) para interactuar el usuario con el futuro sistema de información. Esta etapa deberá incluir necesariamente el uso de un medio electrónico que permita recibir indicaciones sobre la forma de uso del futuro sistema de información.
 - c) **Marco teórico o conceptual.-** Deberán presentar el modelo matemático que se utilizarán para la valoración de la cuenta y el cálculo de la Tasa de Rendimiento Efectivo (TREA), en donde deberá contemplar obligatoriamente la participación de todos los costes/gastos de la operación.
 - d) **Diseño de Datos de prueba.-** Deberán presentar por lo menos 2 juegos de datos de prueba que permitan comprobar la veracidad del modelo desarrollado.
5. **Algoritmo.-** Deberán presentar el algoritmo de solución para el flujo de caja solicitado, en su modo de Pseudocódigo, Diagrama de Flujo o Diagrama de Nassi-Schneiderman. (tomar en cuenta que algoritmo no es lo mismo que Diagrama de procesos). Podrán utilizar cualquier herramienta que permita su visualización.
6. **Base de datos.-** Deberán presentar el modelo entidad-relación de la Base de Datos que utilizarán en la implementación de su solución.
7. **Sistema de información.-** Deberán implementar el análisis y diseño del sistema de información, para lo cual deberán utilizar cualquier lenguaje de programación orientado a desarrollo web o móvil. Para acceder a la aplicación, es obligatorio que usuario se inscriba con un login y password, así como registrar todas las operaciones realizadas en una base de datos.
8. **Anexos.-** Deberán adjuntar a la presentación de su informe final, todos los encartes, brochoures informativos, u otros, en base a los cuales han desarrollado su aplicación web.

TEMA

El profesor de cada sección definirá la forma de asignar los temas de los trabajos finales, los cuales no pueden “ser iguales” entre dos grupos de la misma sección, y a iguales temas, dos trabajos diferentes no podrán basar sus trabajos y cálculos en las mismas fuentes de información.

Se deberá desarrollar un sistema de información que sirva para proyectar el flujo de caja de una familia típica, llevando para ello el control de sus ingresos y egresos; así como su valoración a una tasa de costo de oportunidad que estime usar.

En el sistema a desarrollar, debe existir las opciones de configuración, las que permitan definir el número/nombre de los integrantes de la familia, así como sus respectivos ingresos/egresos.

ENTREGABLES

Trabajo parcial	Su entrega se realizará en las horas de laboratorio de la semana número 7 (la semana después de parciales) y deberán presentar en dicha oportunidad, lo correspondiente al análisis y diseño del futuro sistema de información, el cual comprende los ítems 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 8 de la metodología de trabajo detallada en “ <u>Puntos a considerar en el trabajo final</u> ”
Trabajo final	Su entrega se realizará en las horas de laboratorio de la semana número 15 (la última semana de clases) y deberán presentar en dicha oportunidad, lo correspondiente a la programación e implementación del sistema de información, el cual comprende al ítem 7, y que ha sido detallado en “ <u>Puntos a considerar en el trabajo final</u> ”

En ambos trabajos, deberán crear una presentación de alto impacto que permita mostrar las características y ventajas de su futuro sistema de información.

El orden de las exposiciones se realizará en orden inverso al promedio de notas de las prácticas y/o exámenes de los alumnos que componen cada grupo.

Si un grupo de trabajo no presenta el trabajo de acuerdo al cronograma de entregas establecido por el profesor a cargo de la sección, recibirá la nota de cero (00) en dicha entrega.

CALIFICACIÓN

Cada una de los dos entregables será medida en escala de 0 a 20.

I) Trabajo parcial. con lo siguiente:

1. Introducción : 1 punto
2. Definiciones generales y conceptos básicos : 1 punto

- | | |
|--|------------|
| 3. Marco Legal | : 1 punto |
| 4. Análisis y Diseño del Sistema. | |
| a) Análisis de Datos | : 1 punto |
| b) Diseño de la Interface | : 1 punto |
| c) Marco teórico o conceptual | : 1 punto |
| d) Diseño de Datos de prueba | : 1 punto |
| 5. Modelo Entidad Relación de la Base de Datos | : 2 puntos |
| 6. Algoritmo | : 6 puntos |
| 7. Anexos | : 1 punto |
| 8. Presentación y exposición personal | : 4 puntos |

II) Trabajo final. Informe final y Sistema de Información con lo siguiente:

- | | |
|--|------------|
| 9. Informe final | : 2 puntos |
| 10. Presentación y exposición personal | : 4 puntos |
| 11. Sistema de Información: | |
| a) Conectividad | : 2 puntos |
| b) Base de datos | : 2 puntos |
| c) Código fuente | : 8 puntos |
| d) Ayuda y asistencia técnica | : 1 punto |
| e) Validación y pruebas | : 1 punto |

COORDINACIONES Y CONSULTAS

Para la coordinación y consultas será necesario que cada grupo elija de manera democrática a uno de sus integrantes para que sea nombrado como Jefe del Proyecto, siendo este, el único que establecerá contacto con el profesor de la sección, cuando el grupo lo estime conveniente. Cualquier contacto a través de otro integrante del grupo no se considerará de manera oficial, sino meramente informativa.

RUBRICA PARA TRABAJO PARCIAL – 2017-02

Unidad de valoración/Criterio	Niveles de desempeño			Puntaje Obtenido
	A (Logrado)	B (en Proceso)	C (No logrado)	
UNIDAD N° 1: Valor del dinero en el tiempo	Identifica y distingue las normas legales, definiciones y conceptos fundamentales de las finanzas. (8 puntos) , ítems 1, 2, 3 7, y 8 de entrega N°1.	Comprende las normas legales, definiciones y conceptos básicos financieros, pero no los aplica de forma adecuada al diseño de su futuro sistema de información financiero (4 puntos) , ítems 1, 2, 3 7 y 8 de entrega N°1.	No expresa con claridad su conocimiento sobre las normas legales, definiciones y conceptos básicos financieros (0 puntos) , ítems 1, 2, 3 7 y 8 de entrega N°1.	
UNIDAD N° 2: Tasas de interés	Identifica y distingue la información financiera relevante que existe en el entorno del problema empresarial planteado y que permitirá la construcción de su sistema de información. (6 puntos) , ítems 4 y 5 de entrega N°1.	No identifica parcialmente la información relevante relacionada a las tasas de interés, necesarias para el manejo del sistema de información. (3 puntos)	No identifica la totalidad de la información relevante relacionada a las tasas de interés, necesarias para el manejo del sistema de información. (0 puntos)	
UNIDAD N° 3: Ecuación Equivalente de valor	Comprende el funcionamiento de la valoración del dinero en el tiempo y lo aplica al flujo de fondos de una cuenta. (6 puntos) ítem 6 de la entrega N°1.	No identifica parcialmente la información relevante relacionada con el manejo del valor del dinero en el tiempo, necesarias para el manejo del sistema de información. (3 puntos) ítem 6 de la entrega N°1.	No identifica la totalidad de la información relevante relacionada con el manejo del valor del dinero en el tiempo, necesarias para el manejo del sistema de información. (0 puntos) ítem 6 de la entrega N°1.	

RUBRICA PARA TRABAJO FINAL – 2017-01

Unidad de valoración/Criterio	Niveles de desempeño			Puntaje Obtenido
	A (Logrado)	B (en Proceso)	C (No logrado)	
UNIDAD N° 4: Instrumentos financieros	Identifica el instrumento financiero y su correcto funcionamiento en el desarrollo del sistema de información. (2 puntos) , ítem 9 de la entrega N°2.	No identifica de manera correcta el instrumento financiero o su correcto funcionamiento, necesarios para su sistema de información. (1 punto) , ítem 9 de la entrega N°2.	No identifica de manera correcta ni el instrumento financiero, ni su correcto funcionamiento, necesarios para su sistema de información. (0 puntos) , ítem 9 de la entrega N°2.	
UNIDAD N° 5: Indicadores de Rentabilidad	Identifica y calcula los indicadores de rentabilidad de la operación financiera. (4 puntos) , ítem 11.c de la entrega N°2.	No identifica completamente los indicadores relacionados al sistema de información. (2 puntos) , ítem 11.c de la entrega N°2.	No identifica los indicadores relacionados al sistema de información. (0 puntos) , ítem 11.c de la entrega N°2.	
UNIDAD N° 6: Planes de pago	Identifica los procesos de cálculo para la construcción de su flujo de caja en su sistema de información. (10 puntos) , ítems 11.a, b, c, d y e de la entrega N°2.	Identifica parcialmente los procesos de cálculo para la construcción de flujo de caja en su sistema de información. (5 puntos) , ítem 11.a, b, c, d y e de la entrega N°2.	No se identificaron adecuadamente los procesos de cálculo para la construcción de su flujo de caja en su sistema de información. (0 puntos) , ítem 11.a, b, c, d y e de la entrega N°2.	
UNIDAD N° 7: Operaciones de financiamiento	Concluye las características del mercado de dinero del sistema financiero y el mercado de capitales que se utilizan en la operatividad del instrumento financiero modelado en su sistema de información. (4 puntos) , ítem 10 de la entrega N°2.	No identifica claramente las características del mercado de dinero del sistema financiero y el mercado de capitales que se utilizan en la operatividad del instrumento financiero modelado en su sistema de información. (2 puntos) , ítem 10 de la entrega N°2.	No identifica las características del mercado de dinero del sistema financiero y el mercado de capitales que se utilizan en la operatividad del instrumento financiero modelado en su sistema de información. (0 puntos) , ítem 10 de la entrega N°2.	