

Universidad **A**utónoma del
Estado de **M**éxico

Centro **U**niversitario
UAEM **A**tlacomulco

Licenciatura en
Ingeniería en **C**omputación

Portafolio del **D**ocente

Diseño de **S**istemas
Otoño 2008

Autor:
ISC Gregorio García Estrada

Atlacomulco, **M**éxico
Agosto 2008

INDICE

Evaluación Diagnóstica	3
Resultados	3
Temario	4
Aspectos a Evaluar	6
Lineamientos	6
Asistencia	6

Evaluación Diagnóstica

Se realizará un sondeo a todo el grupo por medio de una serie de preguntas acerca de los temas relacionados al desarrollo de sistemas más propiamente al desarrollo de sistemas computarizados y de cómo surge la necesidad por crearlos.

Dicho sondeo de forma oral, con la oportunidad de todo el grupo escuche las preguntas y las pueda contestar, preferentemente todo el grupo, en caso de no ser así los discentes tendrán la oportunidad de responder también de forma oral y abiertamente con todo el grupo; en caso de ser necesario se designará a alguien que responda las preguntas de manera aleatoria. Los discentes podrán intercambiar ideas entre ellos con el fin de responder todas y cada una de las preguntas, esto con el fin de que ellos mismos generen el conocimiento adquirido y lo puedan retransmitir.

En caso de que las preguntas no sean contestadas correctamente, el docente les dará las respuestas correctas, haciendo referencia a los lugares, unidades de aprendizaje y/o temas en donde se debió haber adquirido dicho conocimiento.

Al final de la serie de preguntas, el docente dará a conocer al grupo las conclusiones a las que llegó, de tal forma que todo el grupo esté consciente de las fortalezas y debilidades sobre esta UA.

Las mismas conclusiones darán pie para una sesión de introducción sobre los alcances de la misma UA, se presentarán los temas y subtemas a tratar, así como las áreas de aplicación de esta UA en la Licenciatura en Informática Administrativa.

Preguntas

1. Qué es un Sistema?
2. Qué es un Sistema de Información?
3. Hay relación entre estos?
4. Cómo o de dónde surgen estos?
5. Qué aportes al desarrollo de software da la etapa del análisis?
6. Conocen alguna metodología de desarrollo de software?, cuál?
7. Por qué es importante llevar una metodología para el desarrollo de software?
8. Qué herramientas de análisis conocen?
9. Por qué será importante la etapa del diseño de software?
10. Dónde comienza el trabajo del analista, dónde el del diseñador y el del programador?
11. Qué procedimiento se debe seguir para desarrollar un sistema?
12. Existe la calidad en los sistemas computarizados?

Resultados

Temario

Temática	Hrs	Estrategia	Competencias	Evaluación	Producto
I. Conceptos Básicos de Diseño de Sistemas					
.Diseño en la Ingeniería de Software	1	Exp. Docente	El discente podrá conocer las bases del diseño como generador de calidad en el desarrollo profesional; Formará su propio criterio y conclusiones sobre el tema; Escuchará las opiniones del docente y del resto del grupo	Cuestionario	Mapa Mental
.Proceso y calidad del Diseño	2	Exp. Docente		Examen	Cuadro Sinóptico
.Conceptos del Diseño	3	Exp. Discente - Docente		Cuestionario	Checklist
.Clases de Diseño	2	Exp. Docente		Examen	Mapa Mental
.Diseño basado en patrones	2	Exp. Discente - Docente		Examen	Cuadro Sinóptico
II. Diseño basado en Componentes					
.Arquitectura y Diseño Arquitectónico	1	Exp. Discente - Docente	Comparará el diseño de sistemas con el diseño arquitectónico; Identificará características importantes en el diseño en cada una; Utilizará su experiencia para formar el conocimiento; Formará su propio criterio sobre el tema.	Cuestionario	Mapa Mental
.Evaluación del Diseño Arquitectónico	1	Exp. Discente - Docente		Cuestionario	Resumen de Lecturas
.Lenguajes de Descripción Arquitectónica	1	Exp. Docente		Cuestionario	Mapa Mental
.Flujos de Transformación y Transacción	1	Exp. Discente		Examen	Mapa Mental
.Refinamientos	1	Exp. Docente		Cuestionario	Mapa Mental
.Componentes basados en clases	1.5	Exp. Docente		Examen	Cuadro Sinóptico
.Diseño basado a nivel de componentes	1.5	Exp. Docente		Examen	Avance Proyecto
.Lenguaje de restricción de objetos	1	Exp. Docente		Examen	Avance Proyecto
.Notación gráfica y tabular del diseño	1	Exp. Docente		Examen	Mapa Mental
III. Herramientas de Diseño Estructurado					
.Acoplamiento y Cohesión de Módulos	5	Exp. Discente - Docente	Conocerá y aprenderá a utilizar las herramientas del diseño estructurado como elementos de trabajo rutinario en la UA.	Entrevista - Ejercicios	Avance Proyecto
.Generación de Subsistemas	5	Exp. Discente - Docente		Entrevista - Ejercicios	Avance Proyecto
.Cartas de Estructura	5	Exp. Discente - Docente		Entrevista - Ejercicios	Avance Proyecto
.Descripción Funcional Modular	5	Exp. Discente - Docente		Entrevista - Ejercicios	Avance Proyecto
IV. Herramientas de Diseño Orientado a Objetos					
.Diseño de Objetos	2	Exp. Discente - Docente	Conocerá y aprenderá a utilizar las herramientas del diseño orientado a objetos como elementos de trabajo rutinario en la UA.	Exposición	Resumen
.Tarjetas de Clases	2	Exp. Discente - Docente		Exposición	Resumen
.Responsabilidades	2	Exp. Discente - Docente		Exposición	Resumen

.Colaboraciones	1	Exp. Discente - Docente		Exposición	Resumen
.Jerarquías	1	Exp. Discente - Docente		Exposición	Resumen
.Contratos	2	Exp. Discente - Docente		Exposición	Resumen
.Subsistemas	2	Exp. Docente		Examen	Avance Proyecto
.Protocolos	3	Exp. Docente		Examen	Cuadro Sinóptico
.Atributos	2	Exp. Docente		Examen	Cuadro Sinóptico
.Diagramas de Secuencia	3	Exp. Docente		Examen	Avance Proyecto

V. Interfaz de Usuario

.Análisis del usuario y de las tareas	1	Exp. Discente - Docente	Conocerá como se debe desarrollar una interfaz de usuario; Identificará los elementos que debe tener una interfaz de usuario para generar una interfaz de calidad; Aplicará los conocimientos adquiridos y los ejemplos para generar sus propios criterios de diseño de interfaces.	Exposición - Cuestionario	Mapa Mental
.Análisis de la pantalla y del entorno de trabajo	2	Exp. Discente - Docente		Examen	Resumen de Lectura
.Consideraciones de Usabilidad	1	Exp. Docente		Examen	Mapa Mental
.Tiempos de respuesta	1	Exp. Docente		Examen	Resumen
.Funciones de ayuda	1	Exp. Docente		Cuestionario	Mapa Mental
.Manejo de errores	1	Exp. Docente		Cuestionario	Cuadro Sinóptico
.Menús y comandos	1	Exp. Docente		Cuestionario	Cuadro Sinóptico
.Accesibilidad	2	Exp. Docente		Cuestionario	Mapa Mental

VI. Pruebas de Software

.Estrategias de prueba	1	Exp. Discente - Docente	Conocerá las principales tipos de prueba que se deben llevar a cabo en el desarrollo de sistemas; Sabrá aplicar los correctos dependiendo el tipo de aplicación y situación.	Cuestionario - Exposición	Mapa Mental - Av. Proy
.Pruebas de unidad	1	Exp. Discente - Docente		Cuestionario - Exposición	Mapa Mental - Av. Proy
.Pruebas de integración	1	Exp. Discente - Docente		Cuestionario - Exposición	Mapa Mental - Av. Proy
.Pruebas de verificación	1	Exp. Discente - Docente		Cuestionario - Exposición	Mapa Mental - Av. Proy
.Pruebas de validación	1	Exp. Discente - Docente		Cuestionario - Exposición	Mapa Mental - Av. Proy
.Pruebas de sistema	1	Exp. Discente - Docente		Cuestionario - Exposición	Mapa Mental - Av. Proy
.Depuración	1	Exp. Discente - Docente		Cuestionario - Exposición	Mapa Mental - Av. Proy
.Entrega Final	3	Exp. Discente - Docente		Cuestionario - Exposición	Mapa Mental - Av. Proy

Aspectos a Evaluar

En la parte práctica, se evaluarán:

- Adquisición del tema tratado
- Aplicación en la práctica del conocimiento adquirido
- Respeto al resto del grupo en todo tiempo y lugar
- Limpieza de su lugar de trabajo (aula, sala de audio-visual, etc.)
- Entrega de tareas y proyectos en tiempo y forma
- Portafolio de evidencias digital

En la parte teórica se evaluarán:

- Los conocimientos adquiridos por medio de un evaluación escrita
- Entrega de reportes de lecturas
 - En tiempo y forma
 - Extensión
 - Bibliografía
 - Conclusiones personales
- Entrega de cuadros sinópticos.
- Entrega de cuadros comparativos.

Evaluación continua

- Para conformar una calificación parcial de manera continua, se evaluarán constantemente tareas, avances en los proyectos, prácticas y exámenes escritos.
- Las ponderaciones se establecerán de común acuerdo con el grupo en la primer sesión del periodo de estudio.

Lineamientos

Bajo las normas y estándares del Departamento de Control Escolar,

- Si el porcentaje de asistencia a clases del discente es mayor o igual al 80%
 - Si el promedio de los 2 parciales es mayor o igual a 8.0
 - NO PRESENTA EXAMEN ORDINARIO (Exenta)
 - Se asienta como calificación final este promedio
 - Si el promedio de los 2 parciales es mayor o igual a 6.0 y menor a 8.0
 - PRESENTA EXAMEN ORDINARIO
 - Se asienta como calificación final el promedio resultante de los promedios parciales y de la calificación del examen ordinario.
 - Si el promedio de los 2 parciales es menor a 6.0
 - NO PRESENTA EXAMEN ORDINARIO Y PRESENTA EXAMEN EXTRA
 - Se asienta como calificación final este promedio (reprobada) y se reportará la calificación del examen extra.
- Si el porcentaje de asistencia es menor a 80%
 - NO PRESENTA EXAMEN ORDINARIO Y PRESENTA EXAMEN EXTRA
 - Se asienta en la calificación final 5.0 (cinco punto cero) y se reportará la calificación del examen extra.

Asistencia

- Para tener derecho a la asistencia a clase, el discente deberá entrar al salón de clases con una tolerancia máxima de 10min.; la autorización de entrada será considerada por el docente en casos excepcionales.