

PROGRAMA DE ASIGNATURA DISEÑO DE SISTEMAS II

I. Generalidades

Código	:	DSI 215
Prerrequisito	:	DSI115 Diseño de Sistemas I
Unidades Valorativas	:	4
Número horas teóricas semanales	:	4
Número horas prácticas semanales	:	2
Duración del ciclo	:	16 semanas
Número Correlativo / Ciclo	:	38 / VIII
Plan de Estudios	:	1998
Ciclo	:	II - 2020
Catedrático	:	Ing. Karen Elvira Peñate Aviles karen.penate@ues.edu.sv

II. Descripción de la asignatura

Esta asignatura es la continuación lógica de la Diseño de Sistemas I; DSI 215 concluye con las etapas finales del ciclo de vida de los proyectos como lo son la pruebas, implantación y documentación del software.

Se pretende dar a conocer que es la calidad de software sus diferentes enfoques y que es lo que involucra dicha actividad. También como ir relacionando la calidad con las pruebas que hay que realizarles a los sistemas informáticos y como ir manejando la mantenibilidad del sistema en base a los diseños realizados en la asignatura anterior.

Concluyendo con la realización de la documentación completa del sistema informático y cómo desplegar un sistema informático en la vida real.

III. Objetivos

1. Definir qué es la calidad del software y los diferentes enfoques que la conforman.
2. Definir y clasificar qué son las pruebas del software.
3. Aprender técnicas de redacción y contenido de los diferentes manuales que están involucrados en el desarrollo de sistemas informáticos.
4. Conocer las etapas para poder desplegar un sistema informático.

IV. Metodología de la enseñanza

Durante el desarrollo del ciclo la materia tendrá la siguiente orientación pedagógica:

- Contenido virtual de cada unidad a desarrollar
- Asesorías virtuales
- Un examen parcial.
- Proyecto de Desarrollo de Sistema dividido en:
 - Entrega del Segundo
 - Tercer Sprint del proyecto a desarrollar.
 - Documentos de Pruebas de Software
- Documentación del Software a desarrollar.
- Se utilizará el sitio <https://campus.ues.edu.sv> en el curso **Diseño de Sistemas II** modalidad **Presencial** con la contraseña de matriculación **D1s3n102020** para que el estudiante pueda:
 - Acceder al material de la asignatura.
 - Realizar preguntas al docente sobre dudas que tenga acerca del contenido de la asignatura.
 - Notificar al estudiante sobre avisos relacionados a la asignatura.
- Actividades evaluadas durante todo el ciclo para complementar los temas desarrollados en clases y discusión.
- Las evaluaciones serán colocadas en el sitio <https://prometeo.ues.edu.sv>.

V. Contenido

Unidad	Contenido	Duración en semanas
1. TRANSICIÓN ENTRE SPRINTS	1.1. Qué actividades se debe hacerse entre un sprint y otro.	1
2. ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	2.1. Calidad del software 2.2. Pruebas del software 2.3. Diseño de las pruebas del software	8
3. DOCUMENTACIÓN DE SOFTWARE	3.1. Técnicas de redacción. 3.2. Tipo de documentación 3.3. Contenido Mínimo y Extendido del documento de análisis y diseño. 3.4. Contenido de Manual de Usuario 3.5. Contenido de Manual de Instalación 3.6. Contenido del Manual Técnico	3.5
4. MEJORA DE PROCESO DE SOFTWARE	4.1. ¿Qué es CMMI? 4.2. Mejora del proceso 4.3. Riesgos	1.5
5. DESPLIEGUE DEL SOFTWARE	5.1. Diagrama de Despliegue. 5.2. Etapas y planificación del despliegue 5.3. Gestión del despliegue 5.4. Contenido del plan de implementación	1.5

VI. Evaluaciones

Evaluación	Porcentaje		Fecha
Segunda Iteración del proyecto	30%		Semana 7
	5 %	Entrega de Documento	
	15 %	Software	
	10 %	Individual	
Tercera Iteración del proyecto	30 %		Semana 15
	5 %	Entrega de Documento	
	15 %	Software	
	10 %	Individual	
Documento de Pruebas de software	10 %		Semana 11

Documentación del Proyecto	15 %	Semana 16
Laboratorios evaluados	5 %	Todo el ciclo
Examen Parcial	10 %	Semana 16
Total	100%	

VII. Bibliografía

- Roger S. Pressman. Ingeniería del software, Un enfoque práctico. Séptima Edición (2010). McGraw-hill Interamericana.
- Ian Sommerville. Ingeniería de Software. Novena Edición (2011). Pearson Educación
- Jeffrey L. Whitten, Lonnie D. Bentley. Análisis de sistemas: diseño y métodos. Séptima Edición (2008). McGraw-Hill Interamericana.
- Kenneth E. Kendall, Julie E. Kendall. Análisis y diseño de sistemas. Octava Edición (2011). Pearson Educación.

VIII. Consideraciones Importantes

- Las fechas de entregas de su proyecto serán acorde a las semanas del programa.
- Los grupos de proyectos continúan siendo lo del ciclo anterior salvo situaciones especiales.