



Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión
Facultad de Ingeniería Industrial, Sistemas e Informática
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERIA INFORMÁTICA

SILABO DE TALLER DE DESARROLLO DE SOFTWARE I

I. INFORMACIÓN GENERAL

1.	Código de la Asignatura	:	301		
2.	Escuela Profesional	:	Ingeniería Informática		
3.	Departamento	:	Ingeniería		
4.	Ciclo de Estudios	:	V		
5.	Créditos	:	04		
6.	Plan de Estudios	:	05		
7.	Condición	:			
8.	Horas de clase semanal	:	07	HT:1	HL: 6
9.	Pre-requisito	:	251		
10.	Semestre Académico	:	2018-I		
11.	Profesor del Curso	:	Mg. Ing. Edwin Iván Farro Pacífico		
12.	Colegiatura	:	CIP 91782		

II. SUMILLA

Creación de base de datos con software libre. Conectar Java con la base de datos. Implementar una búsqueda incremental o sensitiva. Mantenimiento de una tabla. Mantenimiento de dos o más tablas. Reportes simples. Crear el módulo principal del sistema. Reportes con parámetro. Niveles de acceso al sistema. Realizar copias y restauración de la base de datos. Auditoria al sistema.

III. COMPETENCIAS

COMPETENCIA GENERAL

Eficacia para automatizar procesos mediante el desarrollo de aplicaciones cliente-servidor en n capas, mediante el uso de software libre.

CAPACIDADES

- Conocer la metodología de construcción de soluciones mediante la Programación Orientada a Objetos.
- Aplicar la técnica de programación de la Programación Orientada a Objetos para la solución de problemas diversos.



Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión
Facultad de Ingeniería Industrial, Sistemas e Informática
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERIA INFORMÁTICA

IV. CONTENIDO (conceptuales, procedimentales y actitudinales)

UNIDAD TEMÁTICA 1: BASE DE DATOS

Tema específico: Utilizando los LDD y LMD implementarán la base de datos para el almacenamiento de datos e introducción a la programación cliente/servidor.

Tiempo de duración primera semana

Contenido Conceptual	Contenido Procedimental	Contenido Actitudinal
1. Creación de la base de datos, tablas y relaciones. 2. Creación de vistas, procedimientos almacenados y disparadores.	<ul style="list-style-type: none"> • Aprende a crear la base de datos. • Aprende a crear las vistas, procedimientos almacenados y disparadores. 	<ul style="list-style-type: none"> • Participa activamente en el desarrollo de la clase • Valora la participación de sus compañeros • Participa dinámicamente para solucionar los ejercicios propuestos • Promueve el trabajo en equipo.

UNIDAD TEMÁTICA 2: ACCESO A DATOS Y MANTENIMIENTO DE UNA TABLA

Tema específico: Utilizando patrones de diseño establecerán la conexión entre Java y el SGBD, para luego realizar el mantenimiento de una tabla.

Tiempo de duración segunda, tercera y cuarta semana

Contenido Conceptual	Contenido Procedimental	Contenido Actitudinal
1. Patrón de diseño singleton. 2. Implementar una búsqueda sensitiva o Incremental. 3. Implementar el mantenimiento de una tabla	<ul style="list-style-type: none"> • Aprende a crear el patrón de diseño singleton. • Aprende a implementar una búsqueda sensitiva o Incremental. • Aprende a implementar el mantenimiento de una tabla. 	<ul style="list-style-type: none"> • Participa activamente en el desarrollo de la clase • Valora la participación de sus compañeros • Participa dinámicamente para solucionar los ejercicios propuestos • Promueve el trabajo en equipo.
Práctica Calificada	Aplica los conocimientos y habilidades adquiridos en la resolución de los problemas planteados	Muestra interés, orden y honestidad en la resolución de la evaluación
Evaluación de conocimiento	Aplica los conocimientos y habilidades adquiridos en la resolución de los problemas planteados	Muestra interés, orden y honestidad en la resolución de la evaluación



Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión
Facultad de Ingeniería Industrial, Sistemas e Informática
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERIA INFORMÁTICA

UNIDAD TEMÁTICA 3: MANTENIMIENTO DE DOS O MAS TABLAS

Tema específico: Utilizando las instrucciones y técnicas adecuadas realizar el mantenimiento de dos o más tablas así como reportes simples.

Tiempo de duración quinta, sexta, séptima y octava semana

Contenido Conceptual	Contenido Procedimental	Contenido Actitudinal
1. Implementar el mantenimiento de dos o más tablas. 2. Crear reportes simples.	<ul style="list-style-type: none"> • Aprende a implementar el mantenimiento de dos o más tablas. • Aprende a crear reportes simples. 	<ul style="list-style-type: none"> • Participa activamente en el desarrollo de la clase • Valora la participación de sus compañeros • Participa dinámicamente para solucionar los ejercicios propuestos • Promueve el trabajo en equipo.
Práctica Calificada	Aplica los conocimientos y habilidades adquiridos en la resolución de los problemas planteados	Muestra interés, orden y honestidad en la resolución de la evaluación
Evaluación de conocimiento	Aplica los conocimientos y habilidades adquiridos en la resolución de los problemas planteados	Muestra interés, orden y honestidad en la resolución de la evaluación

UNIDAD TEMÁTICA 4: CREACION DEL MODELO PRINCIPAL DEL SISTEMA CON REPORTES CON PARAMETROS

Tema específico: Utilizando las instrucciones y técnicas adecuadas crear el modulo principal del sistema e implementar reportes con parámetros.

Tiempo de duración novena, decima, decima primera y decima segunda semana

Contenido Conceptual	Contenido Procedimental	Contenido Actitudinal
1. Implementar el modulo principal del sistema el cual interactúa con otras interfaces del sistema 2. Crear reportes con parámetros.	<ul style="list-style-type: none"> • Aprende a implementar el modulo principal del sistema el cual interactúa con otras interfaces del sistema • Aprende a crear reportes con parámetros. 	<ul style="list-style-type: none"> • Participa activamente en el desarrollo de la clase • Valora la participación de sus compañeros • Participa dinámicamente para solucionar los ejercicios propuestos • Promueve el trabajo en equipo.



Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión
Facultad de Ingeniería Industrial, Sistemas e Informática
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERIA INFORMÁTICA

Práctica Calificada	Aplica los conocimientos y habilidades adquiridos en la resolución de los problemas planteados	Muestra interés, orden y honestidad en la resolución de la evaluación
Evaluación de conocimiento	Aplica los conocimientos y habilidades adquiridos en la resolución de los problemas planteados	Muestra interés, orden y honestidad en la resolución de la evaluación

UNIDAD TEMÁTICA 5: SEGURIDAD DEL SISTEMA

Tema específico: Utilizando las instrucciones y técnicas adecuadas crear los niveles de acceso al sistema, e implementar las opciones de backup y restore desde el sistema.

Tiempo de duración décima tercera, décima cuarta, décima quinta y décima segunda sexta

Contenido Conceptual	Contenido Procedimental	Contenido Actitudinal
<ol style="list-style-type: none"> 1. Implementar los niveles de acceso al sistema. 2. Implementar la funcionalidad de backup y restore desde el sistema. 3. Implementar una opción de auditoria para mostrar las actividades de insert, update y delete de las tablas críticas del sistema 	<ul style="list-style-type: none"> • Aprende a implementar los niveles de acceso al sistema. • Aprende a implementar la funcionalidad de backup y restore desde el sistema. • Implementar una opción de auditoria para mostrar las actividades de insert, update y delete de las tablas críticas del sistema 	<ul style="list-style-type: none"> • Participa activamente en el desarrollo de la clase • Valora la participación de sus compañeros • Participa dinámicamente para solucionar los ejercicios propuestos • Promueve el trabajo en equipo.
Práctica Calificada	Aplica los conocimientos y habilidades adquiridos en la resolución de los problemas planteados	Muestra interés, orden y honestidad en la resolución de la evaluación
Evaluación de conocimiento	Aplica los conocimientos y habilidades adquiridos en la resolución de los problemas planteados	Muestra interés, orden y honestidad en la resolución de la evaluación



V. METODOLOGIA

Un eje fundamental de la metodología de las clases a lo largo del curso será el trabajo grupal y colaborativo, dentro y fuera del aula. Las reglas que deben seguirse en el curso son las siguientes:

1. Llegar puntualmente.
2. Llegar a clase preparado, habiendo cumplido con las tareas encomendadas.
3. Respetar las opiniones, valores e ideas de los demás miembros de la clase.
4. Discusión sistemática de lecturas sobre los contenidos del curso.
5. Desarrollo de ejercicios prácticos.
6. Desarrollo de un proyecto personal y sustentación.

VI .- METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN

Criterios a evaluar: Conceptos, actitudes, capacidad de análisis, procedimientos, creatividad

Procedimientos y Técnicas de Evaluación: Pruebas escritas, orales, demostrativas, de ejecución, proyectos de investigación, monografías u otras que considere el docente.

Condiciones de Evaluación:

Para los casos en que los alumnos no hayan cumplido con ninguna o varias evaluaciones parciales se considerará la nota de cero (00).

Normas de Evaluación:

La evaluación es permanente e integral. La dinámica académica del curso exige del estudiante un ritmo regular de asistencia y participación de clases.

Condiciones de Evaluación:

Con respecto a la asistencia según el reglamento académico:

Artículo 121°.- La asistencia a clases teóricas y prácticas son obligatorias. La acumulación de arias del 30% de inasistencias no justificadas dará lugar a la desaprobación de la asignatura por límite de inasistencia con nota cero (00).

De la evaluación:

Artículo 127°.- El sistema de evaluación comprende:

b) Para los currículos por competencia, será de la siguiente manera:

Variable	Ponderaciones		Unidades Didácticas Denominadas Módulos
	P1	P2	
Evaluación de conocimiento	30%	20%	El ciclo académico comprende 4 modulo
Evaluación del producto	35%	40%	
Evaluación de desempeño	30%	40%	

Siendo el promedio final (PF), el promedio simple de los promedios ponderados de cada módulo (PM1, PM2, PM3, PM4); calculado de la siguiente manera:

$$PF = \frac{PM1 + PM2 + PM3 + PM4}{4}$$



Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión
Facultad de Ingeniería Industrial, Sistemas e Informática
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERIA INFORMÁTICA

VII. BIBLIOGRAFIA

- Groussard, T., (2012), *Los Fundamentos del Lenguaje Java*, Barcelona, España: Editions ENI
- Deitel, P., Deitel, H., (2011), *Como Programar en Java*, México, México: Pearson Educación.
- Joyanes, L., Fernández, M., (2010), *Programación en C/C++, Java y UML*, Madrid, España: McGraw-Hill Interamericana de España S.L.
- Joyanes, L., (2008), *Fundamentos de programación*, Madrid, España: McGraw-Hill Interamericana de España S.L.