



SILABO

TALLER DE PROGRAMACIÓN CONCURRENTE

1. INFORMACIÓN GENERAL

1.1. Nombre de la Institución	:	IESTP. CAP. FAP. José Abelardo Quiñones
1.2. Periodo Académico	:	
1.3. Programa de Estudios	:	Computación e Informática
1.4. Módulo Técnico Profesional	:	Desarrollo de Software y Gestión de Base de Datos
1.5. Unidad Didáctica	:	Taller de Programación Concurrente
1.6. Semestre Académico	:	IV Semestre
1.7. N° de Créditos	:	6
		• Teóricos : 2
		• Prácticos : 4
1.8. Extensión Horaria	:	8 horas semanales / 128 horas semestrales
		• Teoría : 2 horas semanales / 32 horas semestrales
		• Práctica : 6 horas semanales / 96 horas semestrales
1.9. Horario	:	
1.10. Duración	:	16 semanas
		• Fecha de Inicio :
		• Fecha de Término :
1.11. Docente Responsable	:	

2. SUMILLA

Los temas a desarrollar le permitirán al estudiante conocer la programación distribuida y concurrente en Java, para desarrollar aplicaciones de manera interactiva y de escritorio, usando como herramienta al Netbeans 8.2.

3. COMPETENCIA DEL MÓDULO TÉCNICO PROFESIONAL

Analizar, diseñar, desarrollar sistemas de información y administrar sistemas de gestión de base de datos de acuerdo a los requerimientos de la organización, considerando los criterios de seguridad en la transmisión y el almacenamiento de datos.



4. CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA

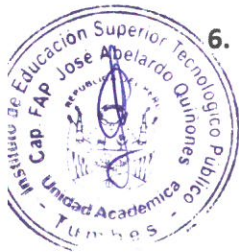
Desarrollar software multiusuario utilizando un lenguaje de programación, de acuerdo al diseño.

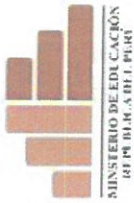
5. INDICADORES DE LOGRO

- 5.1. Establece las etapas de desarrollo tomando en cuenta el diseño.
- 5.2. Establece los métodos para el desarrollo de los componentes del software.
- 5.3. Construye la interfaz y el código fuente en el lenguaje de programación establecido en el diseño.
- 5.4. Integra y realiza pruebas del sistema de información.
- 5.5. Depura los errores del sistema de información.

6. COMPETENCIAS PARA LA EMPLEABILIDAD

- ✓ Analizar e identificar los elementos que forman parte de un problema, generando alternativas y eligiendo la más apropiada para darle solución en un contexto determinado.
- ✓ Se relaciona con otras personas con respeto y justicia, en los ámbitos personal e institucional, contribuyendo así a la creación de relaciones justas y democráticas que favorezcan una convivencia adecuada en la que se considere la diversidad y dignidad de las personas.





MINISTERIO DE EDUCACIÓN
 10119 10119 10119 10119

INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO
 "CAP. FAP JOSÉ ABELARDO QUIÑONES"
 ÁREA ACADÉMICA DE COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA
 CREACIÓN: RM N° 131-83-ED - REVALIDACIÓN: RD N° 587-2006-ED



7. ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

SEMANA	ELEMENTOS DE CAPACIDAD TERMINAL O LOGRO DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE	SESIÓN DE APRENDIZAJE / CONTENIDOS	HORAS
1			
2	Establece las etapas de desarrollo tomando en cuenta el diseño.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reconoce el entorno visual del IDE Netbeans de Java. ✓ Utiliza los controles básicos del IDE Netbeans de Java. <ul style="list-style-type: none"> ○ Etiquetas, cajas de texto y botones. ○ Botones de opción y casillas de verificación. ○ Listas y listas combinadas. Tablas. 	32
3			
4			
5	Establece los métodos para el desarrollo de los componentes del software.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Utiliza los contenedores básicos del IDE Netbeans de Java. <ul style="list-style-type: none"> ○ Formularios, paneles y paneles de desplazamiento. ○ Paneles con pestañas y paneles de escritorio. ○ Barras de menú y elementos de menú. 	24
6			
7			
8	Construye la interfaz y el código fuente en el lenguaje de programación establecido en el diseño.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Utiliza el JDBC del IDE Netbeans de Java. <ul style="list-style-type: none"> ○ Conexión a la base de datos en MySQL. ○ Acceso a la base de datos en MySQL. 	24
9			
10			
11	Integra y realiza pruebas del sistema de información.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Utiliza el JDBC del IDE Netbeans de Java. <ul style="list-style-type: none"> ○ Mantenimiento de datos con comandos SQL. ○ Mantenimiento de datos en varias tablas con comandos SQL. ○ Procedimientos almacenados en mantenimiento de datos con SQL. 	24
12			
13			
14			
15	Depura los errores del sistema de información.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Utiliza el JDBC del IDE Netbeans de Java. <ul style="list-style-type: none"> ○ Consultas de datos con SELECT. Uniones y sub consultas. ○ Procedimientos almacenados en consultas. 	24
16		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Utiliza el Jasper Report y el IReport del IDE Netbeans de Java. <ul style="list-style-type: none"> ○ Diseño de reportes y sub reportes 	
17	Recuperación Docente		8
18	Recuperación con Jurado		8





8. RECURSOS DIDÁCTICOS

- ❖ Plumón, tinta y borrador para pizarra acrílica.
- ❖ Proyector multimedia y écran.
- ❖ Libros, textos, guías de estudio, separatas e internet.

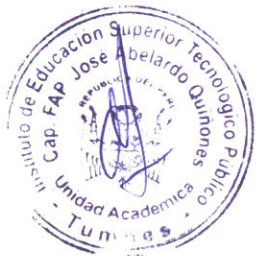
9. METODOLOGÍA

Según la capacidad terminal, los elementos de la capacidad terminal y los criterios de evaluación, se orientan a que las actividades de aprendizaje se desarrollen de manera sincrónica y asincrónica, según la siguiente secuencia metodológica:

- ❖ Clases teóricas – prácticas para brindar la información general por cada tema, los conceptos y referencias teóricas fundamentales, así como las orientaciones para el estudio independiente de los estudiantes.
- ❖ A continuación, prácticas dirigidas de forma individual – grupal y con la ayuda del docente, los estudiantes ejercitan las habilidades primarias en la aplicación adecuada de los conceptos, herramientas, métodos y técnicas de seguridad informática en el entorno de una red de equipos informáticos.
- ❖ Posteriormente la resolución de problemas, transferencia a situaciones nuevas y evaluación en la que apliquen correctamente los métodos, técnicas y herramientas de seguridad informática que permitan administrar la red de equipos informáticos de una organización.

10. EVALUACIÓN

- **EVALUACIÓN FRECUENTE:** Se aplicará a la asistencia, participación durante las sesiones y las actitudes que demuestra durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje teóricas – prácticas.
- **EVALUACIÓN PARCIAL:** Se aplicará al término de cada actividad de aprendizaje, según los criterios de evaluación de los elementos de capacidad terminal para cada una de las actividades.
- **EVALUACIÓN FINAL:** Se aplicará al término de la capacidad terminal y consiste en la elaboración de un plan estratégico de seguridad informática aplicable a la red de equipos informáticos de una organización.
- El calificativo mínimo aprobatorio de la Unidad Didáctica es trece (13). En todos los casos la fracción 0.5 a más se considera como una unidad a favor del estudiante.
- El estudiante que en la evaluación de una o más capacidades terminales programadas en la Unidad Didáctica, obtenga nota desaprobatoria entre diez (10) y doce (12), tiene derecho a participar en el proceso de recuperación.
- El estudiante que al promediar la evaluación de las capacidades terminales en





INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO
"CAP. FAP JOSÉ ABELARDO QUIÑONES"
ÁREA ACADÉMICA DE COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA
CREACIÓN: RM N° 131-83-ED - REVALIDACIÓN: RD N° 587-2006-ED

la Unidad Didáctica, obtenga nota menor a diez (10), no podrá asistir al proceso de recuperación, por lo tanto repetirá la Unidad Didáctica.

- El estudiante que acumulara inasistencias injustificadas en número igual o mayor al 30% del total de horas programadas en la Unidad Didáctica, será desaprobado en forma automática.

11. FUENTES DE INFORMACIÓN

- "Instalación de Java Development Kit"
www.java.sun.com/products
- "Java for Windows"
www.java.sun.com/products/install-windows.html
- "NetBeans Manual"
www.netbeans.org





Unidad de competencia Nº 1: Analizar, diseñar, desarrollar sistemas de información y administrar sistemas de gestión de base de datos de acuerdo a los requerimientos de la organización, considerando los criterios de seguridad en la transmisión y el almacenamiento de datos.

Unidad Didáctica : Taller de Programación Concurrente.

Créditos Teóricos	Créditos Prácticos	Créditos de la U.D.	Horas Teóricas	Horas Prácticas	Horas de la U.D.
-	-	6	36	108	144

UNIDAD DIDÁCTICA	CAPACIDAD	INDICADORES DE LOGRO	CONTENIDOS
Taller de Programación Concurrente.	Desarrollar software multiusuario utilizando un lenguaje de programación, de acuerdo al diseño.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Identifica con precisión las etapas del desarrollo de software según el diseño elaborado del sistema de información. ➤ Identifica con precisión los métodos de desarrollo de software según los componentes del sistema de información. ➤ Implementa con precisión las interfaces y el código fuente en el lenguaje de programación según el diseño elaborado del sistema de información. ➤ Prueba con precisión el código fuente implementado según la integración del sistema de información. ➤ Implementa con precisión las formas de depuración de errores según lo establecido en el sistema de información. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Reconoce el entorno visual del IDE Netbeans de Java. ➤ Utiliza los controles básicos del IDE Netbeans de Java. <ul style="list-style-type: none"> ○ Etiquetas, cajas de texto y botones. ○ Botones de opción y casillas de verificación. ○ Listas y listas combinadas. Tablas. ➤ Utiliza los contenedores básicos del IDE Netbeans de Java. <ul style="list-style-type: none"> ○ Formularios, paneles y paneles de desplazamiento. ○ Paneles con pestañas y paneles de escritorio. ○ Barras de menú y elementos de menú. ➤ Utiliza el JDBC del IDE Netbeans de Java. <ul style="list-style-type: none"> ○ Conexión a la base de datos en MySQL. ○ Acceso a la base de datos en MySQL. ○ Mantenimiento de datos con comandos SQL. ○ Mantenimiento de datos en varias tablas con comandos SQL. ○ Procedimientos almacenados en mantenimiento de datos con SQL. ○ Consultas de datos con SELECT. Uniones y sub consultas. ○ Procedimientos almacenados en consultas. ➤ Utiliza el Jasper Report y el iReport del IDE Netbeans de Java. <ul style="list-style-type: none"> ○ Diseño de reportes y ○ Diseño de sub reportes.

