



FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
ESCUELA INGENIERIA ELECTRONICA

1. Datos generales

Materia: PROGRAMACIÓN III
Código: CTE0229
Paralelo: D
Periodo : Marzo-2021 a Julio-2021
Profesor: PATIÑO LEON PAUL ANDRES
Correo electrónico: andpatino@uazuay.edu.ec

Nivel: 8

Distribución de horas.

Docencia	Práctico	Autónomo:		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
4				4

Prerrequisitos:

Código: CTE0228 Materia: PROGRAMACIÓN II

2. Descripción y objetivos de la materia

Se pretenden cubrir los temas relacionados con las tecnologías de desarrollo de aplicaciones web y aplicaciones empresariales como son los Servlets, las JavaServer Pages (JSP), las JavaServer Faces (JSF), la API de persistencia de Java para acceso a bases de datos (JPA), los Java Beans empresariales (EJB), los servicios web SOAP y los servicios web RESTful.

Esta materia está orientada al desarrollo de aplicaciones web y aplicaciones empresariales utilizando el lenguaje de programación Java con las técnicas de la programación orientada a objetos, cubriendo la programación del lado del servidor, lo cual determina su importancia y su contribución al perfil de egreso de los futuros profesionales de la carrera.

Esta materia se articula estrechamente con el resto de materias de programación de la carrera, además está también muy relacionada con materias como Arquitectura de Computadoras, Microcontroladores II y Comunicación de datos y redes de computadoras.

3. Objetivos de Desarrollo Sostenible

4. Contenidos

01.01	Introducción. Obteniendo NetBeans. Instalando NetBeans. Iniciando NetBeans la primera vez
01.02	Configurando NetBeans para desarrollo Java EE. Desplegando nuestra primera aplicación. Consejos para desarrollo efectivo con NetBeans
02.01	Creando nuestra primera aplicación web
02.02	Desarrollo de servlets
02.03	Seguridades simples con Glassfish
02.04	Fragmentos JSP
03.01	JTSL Core
03.02	JSTL SQL. Modificando datos de bases de datos con JSTL
03.03	Otros tipos JSTL. Etiquetas JSP personalizadas
04.01	Introducción a JavaServer Faces. Desarrollando nuestra primera aplicación JavaServer Faces
04.02	Plantillas facelets

04.03	Componentes compuestos
05.01	Introducción
05.02	Usando componentes PrimeFaces en nuestras aplicaciones JSF
05.03	Vistas de fichas
05.04	Interfaces de asistente. Más información
06.01	Generando nuestra primera entidad JPA
06.02	Generación automatizada de entidades JPA. Relaciones entre entidades
06.03	Generación de aplicaciones JSF desde entidades JPA
07.01	Introducción a los servicios web. Creación de servicios web simples
07.02	Exponiendo los EJBs como servicios web
08.01	Generando un servicio web RESTful desde una base de datos existente
08.02	Probando nuestro servicio web RESTful
08.03	Desarrollando un cliente de servicio web RESTful

5. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia

Evidencias

ab. Presentan de manera oral y escrita resultados finales o parciales derivados de alguna tarea encomendada

-Presenta de manera escrita los deberes extra clases y pruebas indicadas para las diferentes evaluaciones.

-Evaluación escrita
-Trabajos prácticos -
productos

af. Emplea el enfoque sistémico en el análisis y resolución de problemas

-Desarrolla aplicaciones web y aplicaciones empresariales empleando el enfoque sistémico que se desprende del uso de la programación orientada a objetos utilizando NetBeans (IDE para Java).

-Evaluación escrita
-Trabajos prácticos -
productos

ai. Aplica lógica algorítmica en el análisis y solución de problemas en base los fundamentos de la programación

-Desarrolla aplicaciones web y aplicaciones empresariales aplicando la lógica algorítmica basada en los fundamentos de la programación orientada a objetos utilizando NetBeans (IDE para Java).

-Evaluación escrita
-Trabajos prácticos -
productos

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Evaluación escrita	Evaluación	Desarrollando aplicaciones web con servlets y JSPs, Desarrollando aplicaciones web usando JavaServer Faces 2.0, Iniciación con NetBeans, Mejorando la funcionalidad de las JSP con JSTL y etiquetas personalizadas	APOORTE DESEMPEÑO	4	Semana: 7 (26-ABR-21 al 29-ABR-21)
Evaluación escrita	Evaluación	Aplicaciones con PrimeFaces, Interactuando con bases de datos a través de la API de Persistencia de Java, Servicios web RESTful con JAX-RS, Servicios web SOAP con JAX-WS	APOORTE DESEMPEÑO	3	Semana: 15 (21-JUN-21 al 26-JUN-21)
Trabajos prácticos - productos	Trabajos prácticas	Aplicaciones con PrimeFaces, Desarrollando aplicaciones web con servlets y JSPs, Desarrollando aplicaciones web usando JavaServer Faces 2.0, Iniciación con NetBeans, Interactuando con bases de datos a través de la API de Persistencia de Java, Mejorando la funcionalidad de las JSP con JSTL y etiquetas personalizadas, Servicios web RESTful con JAX-RS, Servicios web SOAP con JAX-WS	APOORTE DESEMPEÑO	3	Semana: 15 (21-JUN-21 al 26-JUN-21)
	APOORTE CUMPLIMIENTO		APOORTE CUMPLIMIENTO	10	Semana: 15 (21-JUN-21 al 26-JUN-21)
	APOORTE ASISTENCIA		APOORTE ASISTENCIA	10	Semana: 15 (21-JUN-21 al 26-JUN-21)
Trabajos prácticos - productos	Trabajo práctica	Aplicaciones con PrimeFaces, Desarrollando aplicaciones web con servlets y JSPs, Desarrollando aplicaciones web usando JavaServer Faces 2.0, Iniciación con NetBeans, Interactuando con bases de datos a través de la API de Persistencia de Java, Mejorando la funcionalidad de las JSP con JSTL y etiquetas personalizadas, Servicios web RESTful con JAX-RS, Servicios web SOAP con JAX-WS	EXAMEN FINAL ASINCRÓNICO	10	Semana: 19-20 (19-07-2021 al 25-07-2021)
Evaluación escrita	Examen	Aplicaciones con PrimeFaces, Desarrollando aplicaciones web con servlets y JSPs, Desarrollando aplicaciones web usando JavaServer Faces 2.0, Iniciación con NetBeans, Interactuando con bases de datos a través de la API de Persistencia de Java, Mejorando la funcionalidad de las JSP con JSTL y etiquetas personalizadas, Servicios web RESTful con JAX-RS, Servicios web SOAP con JAX-WS	EXAMEN FINAL SINCRÓNICO	10	Semana: 19-20 (19-07-2021 al 25-07-2021)
Trabajos prácticos - productos	Trabajo práctica	Aplicaciones con PrimeFaces, Desarrollando aplicaciones web con servlets y JSPs, Desarrollando aplicaciones web usando JavaServer Faces 2.0, Iniciación con NetBeans, Interactuando con bases de datos a través de la API de Persistencia de Java, Mejorando la funcionalidad de las JSP con JSTL y etiquetas personalizadas, Servicios web	SUPLETORIO ASINCRÓNICO	10	Semana: 19-20 (19-07-2021 al 25-07-2021)

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
		RESTful con JAX-RS, Servicios web SOAP con JAX-WS			
Evaluación escrita	Examen	Aplicaciones con PrimeFaces, Desarrollando aplicaciones web con servlets y JSPs, Desarrollando aplicaciones web usando JavaServer Faces 2.0, Iniciación con NetBeans, Interactuando con bases de datos a través de la API de Persistencia de Java, Mejorando la funcionalidad de las JSP con JSTL y etiquetas personalizadas, Servicios web RESTful con JAX-RS, Servicios web SOAP con JAX-WS	SUPLETORIO SINCRÓNICO	10	Semana: 19-20 (19-07-2021 al 25-07-2021)

Metodología

Criterios de evaluación

6. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
David R. Heffelfinger		Java EE 6 Development with NetBeans 7		

Web

Software

Revista

Bibliografía de apoyo

Libros

Web

Software

Revista

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: **11/03/2021**

Estado: **Aprobado**