



FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

ESCUELA INGENIERIA ELECTRONICA

1. Datos generales

Materia: PROGRAMACIÓN III
Código: CTE0229
Paralelo: D
Periodo : Marzo-2017 a Julio-2017
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
-Proyectos
-Resolución de ejercicios, casos y otros

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
-Proyectos
-Resolución de ejercicios, casos y otros

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
-Proyectos
-Resolución de ejercicios, casos y otros

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Evaluación escrita	Prueba	Desarrollando aplicaciones web con servlets y JSPs, Iniciación con NetBeans, Mejorando la funcionalidad de las JSP con JSTL y etiquetas personalizadas	APORTE 1	5	Semana: 5 (17-ABR-17 al 22-ABR-17)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Trabajos	Desarrollando aplicaciones web con servlets y JSPs, Iniciación con NetBeans, Mejorando la funcionalidad de las JSP con JSTL y etiquetas personalizadas	APORTE 1	5	Semana: 5 (17-ABR-17 al 22-ABR-17)
Evaluación escrita	Prueba	Aplicaciones con PrimeFaces, Desarrollando aplicaciones web usando JavaServer Faces 2.0, Interactuando con bases de datos a través de la API de Persistencia de Java	APORTE 2	5	Semana: 10 (22-MAY-17 al 27-MAY-17)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Trabajos	Aplicaciones con PrimeFaces, Desarrollando aplicaciones web usando JavaServer Faces 2.0, Interactuando con bases de datos a través de la API de Persistencia de Java	APORTE 2	5	Semana: 10 (22-MAY-17 al 27-MAY-17)
Evaluación escrita	Prueba	Servicios web RESTful con JAX-RS, Servicios web SOAP con JAX-WS	APORTE 3	5	Semana: 15 (26-JUN-17 al 01-JUL-17)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Trabajo	Servicios web RESTful con JAX-RS, Servicios web SOAP con JAX-WS	APORTE 3	5	Semana: 15 (26-JUN-17 al 01-JUL-17)
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	8	Semana: 17-18 (09-07-2017 al 22-07-2017)
Proyectos	Proyecto final	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	12	Semana: 17-18 (09-07-2017 al 22-07-2017)
Evaluación escrita	Evaluación escrita	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	20	Semana: 19-20 (23-07-2017 al 29-07-2017)

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

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
Cay Horstman y Gary Cornell	Pearson. Prentice Hall	Core Java 2 Volumen I Fundamentos	2006	
Cay Horstman y Gary Cornell	Pearson. Prentice Hall	Core Java 2 Volumen II Características Avanzadas	2006	
HARVEY DEITEL Y PAUL DEITEL	Pearson Prentice Hall	JAVA HOW TO PROGRAM	2012	978-0-13-257566

Web

Autor	Título	Url
No Indica	Netbeans	http://www.netbeans.org
Stackoverflow	Stackoverflow	http://stackoverflow.com/
Oracle	Java EE	http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/overview/index.html
Oracle Technology Network	The Java Tutorials	http://docs.oracle.com/javase/tutorial/

Software

Autor	Título	Url	Versión
Apache	Tomcat		7
Oracle	Java Enterprise Edition		6
Oracle	Netbeans		8
Oracle	Glassfish		3
Canonical	Ubuntu		14
Gnu/Linux Ubuntu	Geany	Repositorios de Ubuntu 14.04	Geany 1.25

Revista

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: **14/03/2017**

Estado: **Aprobado**