

FACULTAD DE INGENIERÍA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE JUJUY



PROGRAMA DE CÁTEDRA

PERÍODO LECTIVO	2023	
CARRERA Y PLAN DE ESTUDIO	Analista Programador Universitario	2008
BLOQUE DE CONOCIMIENTOS	-	
NOMBRE DE LA ASIGNATURA	Programación Visual – Sede San Salvador de Jujuy	
RESPONSABLE DE CÁTEDRA	Responsable de Coursada Mg. Ing. Ariel Alejandro Vega	
EQUIPO DE CÁTEDRA	Prof Adj Ded. Simple Mg. Ing. Gustavo Sosa JTP Ded. Simple: Ing. Carolina Apaza Ayu. Primera Ded. Simple Juan Rodriguez	
MODALIDAD DE CURSADO	Virtual	
CARÁCTER	Troncal (obligatoria)	
CARGA HORARIA SEMANAL	6 horas	
CARGA HORARIA TOTAL	90 horas	
AÑO EN EL PLAN DE ESTUDIO	Segundo Año	

PROGRAMACIÓN VISUAL APU 2008 SAN SALVADOR – AÑO 2024**UNIDAD I: Lenguaje Java**

Tipos de datos primitivos y complejos. Estructuras de datos. Operadores. Uso de Strings, Arreglos y Colecciones. Conceptos generales de la Programación Orientada a Objetos. Clases y objetos: Definición y Ejemplos.

UNIDAD II: Introducción a Spring Boot

Arquitectura de aplicaciones Web. Herramientas necesarias. ¿Qué es un Framework? Evolución de Spring. Módulos disponibles. Arquitectura de una aplicación con Spring. Creación de proyectos con Spring Boot en un IDE. Concepto de Controladores. Gestión de peticiones con RequestMapping. Introducción a HTML. Estructura de un documento HTML. Introducción a CCS. Creación de un sitio Web HTML.

UNIDAD III: Gestión de Dependencias y Versionamiento

Gestión de Proyectos mediante un sistema de control de versionamiento. Git: tareas de versionamiento con Git. Integración de Git con un IDE.

Maven: descripción y utilidad. Descripción de la estructura de un proyecto Maven. Gestión de dependencias, repositorio Maven. Uso de arquetipos Maven. Spring boot y Maven.

UNIDAD IV: Spring Boot MVC

Thymeleaf como motor de templates. Creación de un proyecto MVC con Spring Boot y thymeleaf. Configuración de propiedades mediante el fichero properties o yml. Introducción a Bootstrap: concepto e implementación de componentes. Navbar. Grillas con Bootstrap. Cards. Buttons. Breadcrumbs.

UNIDAD V: Clases de negocio

Creación de clases de negocio. Clases de Servicio. Concepto de Inyección de dependencias. Vinculación entre clases de negocio con Servicios. Agregar objetos al modelo (Model). Renderizado de la UI con Thymeleaf.

UNIDAD VI: Persistencia de Objetos

Conceptos básicos de persistencia de objetos. Introducción a JPA. Conexión a un Motor de Base de Datos. Configuración de JPA con Spring Boot. CrudRepository, JpaRepository, Query Methods, Relaciones. Sistema de trazas: configuración con Spring Boot.

UNIDAD VII: Manejo de formularios

Gestión de eventos. Búsquedas. CRUD de clases de negocio. Operaciones de negocio. Uso de @Query para consultas personalizadas. Integración con componentes Bootstrap y thymeleaf. Integración de conceptos en una aplicación robusta.



Mg. Ing. Arjel Alejandro Vega

1. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA OBLIGATORIA

Título	Autores	Editorial	Año de edición	Ejemplares disponibles
Orientación a Objetos con JAVA y UML	Carlos Fontella	Prentice Hall	2009	2
Historias de Usuario Una visión pragmática	Jorge Abad		2018	-
Como programar JAVA séptima edición	DEITEL DEITEL	Pearson Education	2008	1
Estructura de Datos en JAVA	Luis Joyanes Aguilar	Mc Graw Hill	2007	4

2. BIBLIOGRAFÍA DE CONSULTA

Título	Autores	Editorial	Año de edición	Ejemplares disponibles
Spring Boot Arquitectura de Back End	Rafael Benedettelli	-	2022	
Spring Microservices	Rajesh RV	Packt Publishing	2016	
Spring boot reference 3.2.4 release*	Phillip Webb, Dave Syer, Josh Long, Stéphane Nicoll, Rob Winch, Andy Wilkinson, Marcel Overdijk, Christian Dupuis, Sébastien Deleuze, Michael Simons	-	2024	
Spring Data	Petri Kainulainen	Packt Publishing	2012	

* Disponible en docs.spring.io/spring-boot/docs/3.2.4/reference/pdf/spring-boot-reference.pdf



Mg. Ing. Ariel Alejandro Vega