



Programa de: LABORATORIO DE PROGRAMACION	Cod. EC.	1660
Carrera: ANALISTA DE SISTEMAS – LICENCIATURA EN SISTEMAS	Cod. Carr.	016/072

Ciclo Académico:							
Año de la Carrera:	Horas de Clases Semanales			Régimen de Cursado			
	Teoría	Práctica	Otros ⁱ (1)	Anual	1er.Cuatr.	2do.Cuatr.	Otros (2)
3RO	3	3			X		
(1) Observaciones:							
(2) Observaciones:							

Docente/s					
Teoría ⁱⁱ			Práctica		
R/I	Apellido y Nombres	Departamento/División	R/I	Apellido y Nombres	Departamento/División
R	CASAS SANDRA	CS EXACTAS Y NATURALES	I	REINAGA HECTOR	CS EXACTAS Y NATURALES
			I	ENRIQUEZ JUAN	CS EXACTAS Y NATURALES
Observaciones:					

Espacios Curriculares Correlativos Precedentes			
Aprobada/s	Cod. Asig.	Cursada/s (1)	Cod. Asig.
		Análisis y Diseño de Software	1658
		Estructuras de Datos	1656

Espacios Curriculares Correlativos Subsiguientes			
Aprobada/s	Cod. Asig.	Cursada/s	Cod. Asig.
		Laboratorio de Desarrollo de Software	1667

1- FUNDAMENTACIÓN
<p>El Laboratorio de Programación es un espacio curricular en el cual el alumno adquiere práctica intensiva en el uso y aplicación de tecnologías que hacen al arte de codificar programas de computadoras. Entendemos por nueva tecnología al conjunto de herramientas constituidas por APIs, frameworks, IDEs que dan soporte a la implementación de aplicaciones que resuelven problemas reales de la actualidad. Así se plantean cuatro ejes: el acceso a base de datos relacionales, la programación de entornos gráficos, la programación WEB y la programación para el uso de XML.</p> <p>El uso del lenguaje Java como base resulta el más adecuado por varios motivos: (i) los alumnos tienen un buen manejo del mismo lo cual favorece el abordaje directo de los ejes propuestos; (ii) Java ofrece soporte suficiente para el desarrollo de los ejes propuestos y otros; (iii) Java ofrece ciertas ventajas que lo posicionan como mejor alternativa académica (gratuidad, multiplataforma, documentación disponibilidad).</p> <p>Los conceptos adquiridos en la asignatura son esenciales para el perfil del egresado puesto que son los que le permitirán intervenir en proyectos de software en la fase de codificación (implementación o implantación).</p>

2- OBJETIVOS GENERALES:
- Saber manejar y aplicar herramientas de programación

VIGENCIA AÑOS	2009				
---------------	------	--	--	--	--



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PATAGONIA AUSTRAL

Unidad Académica Río Gallegos

Programa de: LABORATORIO DE PROGRAMACION	Cod. EC.	1660
Carrera: ANALISTA DE SISTEMAS – LICENCIATURA EN SISTEMAS	Cod. Carr.	016/072

3- CONTENIDOS MÍNIMOS:

OBJETIVOS: Desarrollar aplicaciones de mediana complejidad integrando técnicas y herramientas impartidas en otras asignaturas e incorporando tecnologías de software actuales.

CONTENIDOS MÍNIMOS: Herramientas de programación.

4- ORGANIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS – PROGRAMA ANALÍTICO

Unidad 1: Acceso a Base de Datos

Instalación de JDBC. Tipos de controladores. Conexión con la base de datos. Definir y ejecutar sentencias SQL. Solicitud de información. Obtención de los resultados. Actualización de filas. Inserción y actualización de datos. Sentencias preparadas. Navegando por los conjuntos de resultados. Transacciones. Autocommit. Commit y Rollback. Ejemplos. Aplicaciones a desarrollar.

Unidad 2: Programación de Interfaz Gráfica de Usuario

AWT. Jerarquía de componentes. Componentes y contenedores: creación y configuración. Contenedores: Panel, ScrollPane, Window. Componentes: Canvas, Label, Button, Checkbox y CheckGroup, Choice, List, Scrollbar, TextComponent, LayoutManagers, Menús. Eventos: jerarquía, manejo y eventos AWT. Ejemplos. Aplicaciones a desarrollar.

Unidad 3: Tecnología XML

Introducción. Relación XML y HTML. Ventajas. Reglas básicas del lenguaje. Estructura de un documento XML: documentos bien formados, partes de un documento XML, elementos, atributos, entidades predefinidas, secciones CDATA. Validación: Document type definition (DTD), XML Schemas (XSD), Ventajas de los Schemas frente a los DTDs. Hojas de estilo XLS y XLST. Parsers XML y el Modelo Objeto Documento (DOM). Ejemplos. Aplicaciones a desarrollar.

Unidad 4: Programación WEB

Applets. Servlets: Diferencias/similitudes con CGI. Ciclo de vida de un servlets. API. Procesamiento de GET y POST. Formularios. Comunicación y encadenamiento entre servlets. Applets. JSP: Diferencias/similitudes con servlets. Definición y construcción de paginas JSP. Scriptlets, variables implícitas y directivas. Taglibs: uso, parametrización y creación. Templates para JSP. Ejemplos. Aplicaciones a desarrollar.

5- CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La evaluación se plantea como un proceso natural por ello se planifica y diseña como una continuidad de las actividades realizadas. Cada unidad temática se evalúa por las aplicaciones desarrolladas en forma grupal y/o individual.

6- METODOLOGÍA DE TRABAJO PARA LA MODALIDAD PRESENCIAL:

A cada módulo del programa le corresponden un conjunto de aplicaciones a desarrollar. La práctica se intercala con la teoría buscando una rápida adquisición y fijación de los conceptos. El alumno puede desarrollarlos en forma grupal y/o individual. El desarrollo del código debe efectuarse en computadora.

VIGENCIA AÑOS	2009					
----------------------	------	--	--	--	--	--



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PATAGONIA AUSTRAL

Unidad Académica Río Gallegos

Programa de: LABORATORIO DE PROGRAMACION	Cod. EC.	1660
Carrera: ANALISTA DE SISTEMAS – LICENCIATURA EN SISTEMAS	Cod. Carr.	016/072

7- ACREDITACIÓN : Alumnos Presenciales.

Regularización

Se logra aprobando mediante la presentación y aprobación de todos los casos a desarrollar y el 75% de asistencia a los teóricos y prácticos.

Aprobación Final

Los temas de examen final se asignan previamente a este, dado que deben ser preparados por el alumno. El examen final consiste en la aplicación de las herramientas de programación vistas en el curso mas otras (fuertemente relacionadas) en un problema sencillo pero real. Durante el examen el alumno entrega un escrito y expone el trabajo realizado.

8- METODOLOGÍA DE TRABAJO PARA ALUMNOS EN EL SISTEMA DE ASISTENCIA TÉCNICA PEDAGÓGICA (SATEP)

En la página de la asignatura <http://espanol.geocities.com/profeprog> se establecen los horarios de consulta del equipo de cátedra, los alumnos pueden acudir por asistencia en dichos días y horarios. También pueden comunicarse al correo electrónico: profeprog@yahoo.com.

Todo el material (apunte, trabajos prácticos y software) esta disponible en <http://espanol.geocities.com/profeprog>

9- ACREDITACIÓN : Alumnos No Presenciales (SATEP)

Regularización

Entrega de los trabajos prácticos resueltos.

Aprobación Final

Los temas de examen final se asignan previamente a este, dado que deben ser preparados por el alumno. El examen final consiste en la aplicación de las herramientas de programación vistas en el curso mas otras (fuertemente relacionadas) en un problema sencillo pero real. Durante el examen el alumno entrega un escrito y expone el trabajo realizado.

10- METODOLOGÍA DE TRABAJO SUGERIDA PARA EL APRENDIZAJE AUTOASISTIDO (Alumnos Libres)

En la página de la asignatura <http://espanol.geocities.com/profeprog> se establecen los horarios de consulta del equipo de cátedra, los alumnos pueden acudir por asistencia en dichos días y horarios. También pueden comunicarse al correo electrónico: profeprog@yahoo.com.

Todo el material (apunte, trabajos prácticos y software) esta disponible en <http://espanol.geocities.com/profeprog>

11- ACREDITACIÓN : Alumnos Libres

Aprobación Final

Entrega de los trabajos prácticos resueltos, 15 días antes del examen.

Desarrollo de un Caso: el temas de caso se asignan previamente al examen, dado que deben ser preparados por el alumno. Este consiste en la aplicación de las herramientas de programación vistas en el curso mas otras (fuertemente relacionadas) en un problema sencillo pero real. Durante el examen el alumno entrega un escrito y expone el trabajo realizado.

VIGENCIA AÑOS	2009					
---------------	------	--	--	--	--	--



Programa de: LABORATORIO DE PROGRAMACION

Cod. EC.

1652

Carrera: ANALISTA DE SISTEMAS – LICENCIATURA EN SISTEMAS

Cod. Carr.

016/072

12. BIBLIOGRAFIA (BASICA)

Refer.	Apellido/s	Año Edición	Título de la Obra	Capítulo/	Lugar de Edición	Editorial	Unidad	Bibliotec UA	SIUNPA	Otro
8448131940	C. Thomas Wu	2001	Introducción a la Programación Orientada a Objetos con JAVA - 1a. Ed		España	Mc Graw Hill				
97011700449	H. M. Deitel, P. J. Deitel	1997	Cómo Programar en JAVA -		México	Prentice Hall				
8478290354	Mark Allen Weiss	2000	Estructuras de datos en JAVA		España	Addison Wesley				
8478290451	K. Arnold, J. Gosling, D. Holmes	2001	El lenguaje de programación JAVA – 3a. ed		España	Addison Wesley				
	Eckel, Bruce,	2005	"Piensa en Java "		España	Prentice Hall				
	Budd T	2002	Object Oriented Programming. 3ra. edición..			Addison Wesley				
004.65.D816m	P. Dubois		MySQL							
004.43.W246J	P. Wang		Java con programación orientada a objetos y aplicaciones en la WWW							

COMPLEMENTARIA

Refer.	Apellido/s	Año Edición	Título de la Obra	Capítulo/	Lugar de Edición	Editorial	Unidad	Bibliotec UA	SIUNPA	Otro

· Recursos en Internet

Autor/es Apellido/s	Autor/es Nombre/s	Título	Datos adicionales	Disponibilidad / Dirección electrónica
Agustín Froufe		Tutorial de Java		http://www.java.org.ar/html/docs/JavaTut/

VIGENCIA AÑOS

2009

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PATAGONIA AUSTRAL****Unidad Académica Río Gallegos****Programa de: LABORATORIO DE PROGRAMACION**

Cod. EC.

1652**Carrera: ANALISTA DE SISTEMAS – LICENCIATURA EN SISTEMAS**

Cod. Carr.

016/072

· Recursos en Internet				
Autor/es Apellido/s	Autor/es Nombre/s	Título	Datos adicionales	Disponibilidad / Dirección electrónica
Juan A Palos		Tutorial de Java		http://programacion.com/java/cursos.htm
Sun Microsystems		Tutorial de Sun sobre JDBC		http://java.sun.com/docs/books/tutorial/jdbc/basics/
Blueman		MySQL con Java en MS Windows		http://www.mysql-hispano.org/page.php?id=24&pag=1
Ramiro Lago		JDBC		http://www.proactiva-calidad.com/java/jdbc/
Nacho Rodríguez		Introducción al AWT de Java 1.1		http://www1.ceit.es/Asignaturas/Informat2/Clases/Clases9899/Clase08/JavaAWTpart1/
Agustín Froufe		Tutorial de Java Abstract Window Toolkit		http://proton.ucting.udg.mx/tutorial/java/Cap4/awt.html
O'Reilly		Sitio dedicado a XML (inglés)		http://www.xml.com/
F. Javier García Castellano		Tutorial de XML		http://flanagan.ugr.es/xml/
Juan Julian Merelo Guervos		Introducción al lenguaje XML		http://geneura.ugr.es/~jmerelo/xml/
Wikipedia		XML		http://es.wikipedia.org/wiki/XML
Deepa Sobhana		An Introduction To Servlet 3.0		http://today.java.net/pub/a/today/2008/10/14/introduction-to-servlet-3.html
Wikipedia		Java Servlet		http://es.wikipedia.org/wiki/Java_Servlet
Wikipedia		JavaServer Pages		http://es.wikipedia.org/wiki/JSP
Juan Julian Merelo Guervos		Programando con JSPs		http://geneura.ugr.es/~jmerelo/JSP/

VIGENCIA AÑOS	2009					
----------------------	------	--	--	--	--	--



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PATAGONIA AUSTRAL

Unidad Académica

Programa de: PROGRAMACION ORIENTADA A OBJETOS

Cod. EC.

Carrera: ANALISTA DE SISTEMAS – LICENCIATURA EN SISTEMAS

Cod. Carr.

016/072

12- VIGENCIA DEL PROGRAMA

AÑO	Firma Profesor Responsable	Aclaración Firma
2009		Casas Sandra I.

13- Observaciones

El presente programa se considera un documento que, a modo de "contrato pedagógico", relaciona a los protagonistas del proceso de enseñanza-aprendizaje y constituye un acuerdo entre la Universidad y el Alumno.

Los cuatrimestres tienen como mínimo una duración de 15 semanas.

ⁱ Si el espacio curricular está implementado en una modalidad diferente de teóricos y prácticos, tildar en Otros y consignar esta característica en observaciones

ⁱⁱ Si el espacio curricular está implementado en una modalidad consignada por Otros y no pueden ser discriminados los miembros del equipo, incluirlos todos en la columna de teóricas y consignar esta característica en observaciones. En R/I se debe registrar si el docente es Responsable o Integrante. El Responsable del espacio curricular debe estar registrado en la columna de la Teoría. El responsable del espacio curricular no puede estar únicamente en la Práctica.

VISADO

División	Departamento	Secretaría Académica
Fecha:	Fecha:	Fecha: