



Asignatura	<i>Programación de Aplicaciones Visuales II</i>
Ciclo Lectivo	<i>2010</i>
Vigencia del programa	<i>Ciclo lectivo 2010</i>
Plan	<i>2008</i>
Área	<i>Programación</i>
Carga horaria semanal	<i>8 horas</i>
Anual/ cuatrimestral	<i>1° cuatrimestre</i>
Coordinador de Cátedra	<i>Ing. Fernando J. Lasa</i>
Objetivos de la Materia	Brindar al alumno los conocimientos y habilidades esenciales para el desarrollo de aplicaciones Web utilizando las últimas tecnologías disponibles, con un lenguaje orientado a objetos, acceso a Base de Datos y un entorno de desarrollo con capacidades visuales
<u>Programa Analítico</u>	
Unidad N° 1: INTRODUCCION A HTML	
Objetivos específicos: Que el estudiante comprenda el funcionamiento basico del codigo HTML	
Contenidos: <ul style="list-style-type: none">• Como funciona un servidor Web IIS• Páginas estáticas y dinámicas• Definición de la página inicial• Estructura básica de HTML• Tags frecuentemente utilizados	
Bibliografía: Material Propio Digital	
Evaluación: Parcial teórico	
Unidad N° 2: INTRODUCCION LA PLATAFORMA .NET	
Objetivos específicos: Brindar los conocimientos basicos introductorios a la plataforma .NET de Microsoft.	
Contenidos: <ul style="list-style-type: none">• Definición del framework .NET• Componentes del framework .NET• Beneficios del framework .NET• Common Language Runtime• Definición de los namespaces	
Bibliografía: Material Propio Digital	



Evaluación: Parcial teórico

Unidad N° 3: INTRODUCCION AL LENGUAJE C#

Objetivos específicos:

Extender el uso del código ASP .NET a través del lenguaje de programación C#. Ver en forma teórica y práctica distintas estructuras de programación en este lenguaje.

Contenidos:

- Variables Alcances
- Operadores
- Casting
- Tipos de datos
 - Enumeradores
 - Definidos x usuario
 - String
 - Numericos
- Clases
 - Definición
 - Propiedades
 - Métodos
 - Herencia
 - Polimorfismo
 - Sobrecarga
 - Constructor/Destructor
- Estructuras en General
 - Condicionales
 - Repetitivas
- Funciones de manejo de cadenas
- Funciones de manejo de fechas
- Funciones de manejo de numeros
- Control de errores
- Captura de excepciones
 - Sentencia try/catch
 - Manejadores catch múltiples
 - Disparar errores
 - Bloque finally

Bibliografía:

- Cómo Programar C# / Harvy M. Deitel y Paul J. Deitel / Pearson Prentice Hall / ISBN 978-970-26-1056-4
- El lenguaje de programación C# / José Antonio González Seco / Libro electrónico gratuito

Evaluación: Parcial teórico, Trabajo Práctico Final

Unidad N° 4: ASP .NET

Objetivos específicos:

Ver en forma teórica y práctica los elementos básicos de desarrollo de aplicaciones en ASP .NET

Contenidos:



- Formularios Web
- Características de ASP.NET
- Funcionamiento de una aplicación ASP.NET
- Server Controls (Tipos de server controls)
- Web server controls (Controles intrínsecos y de validación)
- View State
- Implementación de code-behind
- Eventos en los web server controls
- Eventos en la página web (Eventos del lado del cliente y del servidor)
- Manejo de Estado
- Variables de sesión y aplicaciones
- Archivo global.asax
- Archivo web.config
- Controles enlazados a datos
- Controles de Usuario
- Programación en 3 capas
- Introducción a Ajax

Bibliografía:

- Cómo Programar C# / Harvy M. Deitel y Paul J. Deitel / Pearson Prentice Hall / ISBN 978-970-26-1056-4
- El lenguaje de programación C# / José Antonio González Seco / Libro electrónico gratuito

Evaluación: Parcial teórico, Trabajo Práctico Final

Unidad N° 5: ADO .NET

Objetivos específicos:

Ver y practicar las diversas formas de conectividad a bases de datos a través de la tecnología ADO .NET

Contenidos:

- Objetos de ADO.NET
 - Connection
 - Command
 - DataReader
 - DataAdapter
 - DataSet
 - DataTables
- Namespaces de ado.net
- Modelo de objetos del DataAdapter
- Generación de un DataSet
- Controles enlazados
- DataSets vs. DataReaders

Bibliografía:

- Cómo Programar C# / Harvy M. Deitel y Paul J. Deitel / Pearson Prentice Hall / ISBN 978-970-26-1056-4
- El lenguaje de programación C# / José Antonio González Seco / Libro electrónico gratuito

Evaluación: Trabajos Prácticos en Laboratorio, Parcial teórico, Trabajo Práctico Final



Actividades en laboratorio	Como la materia es netamente práctica, el 100% de las clases se dictarán en los laboratorios de la Universidad.
Horas/año totales de la asignatura	128
Cantidad de horas prácticas totales	90 (Aproximadamente)
Cantidad de horas teóricas totales	38 (Aproximadamente)
Tipo de formación práctica (marque la que corresponde y si es asignatura curricular -no electiva-)	<input type="checkbox"/> Formación experimental <input checked="" type="checkbox"/> Resolución de problemas de ingeniería <input type="checkbox"/> Actividades de proyecto y diseño <input type="checkbox"/> Prácticas supervisadas en los sectores productivos y /o de servicios
Cantidad de horas afectadas a la formación práctica indicada	90 (Aproximadamente)
Descripción de los prácticos	Existen múltiples prácticos, orientados en su totalidad a consolidar y afianzar los contenidos teóricos. Se utiliza una guía de ejercicios y la resolución de los mismos se hace en máquina durante las clases y como tarea para que los alumnos los resuelvan en sus casas.
Criterios de evaluación de los prácticos	Los prácticos están planteados para afianzar los contenidos teóricos y servir de herramienta de autoevaluación del alumno. No se pide una carpeta o entrega de prácticos individuales. La evaluación práctica general se hace a través de la preparación y entrega del proyecto de Trabajo Práctico Final en donde el alumno tiene que aplicar los conocimientos teórico-prácticos aprendidos durante el dictado de la materia.
Formato de presentación de los prácticos	Proyecto para regularización <ul style="list-style-type: none">• Presentar formulario (2 copias)<ul style="list-style-type: none">○ 1 copia le queda firmada al alumno○ 1 copia le queda al docente para la evaluación final del proyecto.• Grupos de 3 personas máximo (sin excepción).• La nota es individual, se rinde sobre el sistema y la programación.• Debe haber realizado por lo menos dos presentaciones para revisión del proyecto antes de la regularización.• Para la presentación del proyecto para la regularización, el grupo deberá presentarlo en su totalidad, debiendo el sistema estar en correcto funcionamiento (no más de 2 caídas o errores) y se evaluará a todos los integrantes realizando cambios en el sistema.• El grupo debe entregar un CD con el sistema.
Cronograma de actividades de la asignatura, incluyendo semana prevista para cada práctico	<i>1° Semana 8-12/Mar</i> <ul style="list-style-type: none">• Presentación de la materia en general• Modalidad académica• HTML (tags) <i>2° Semana 15-19/Mar</i>



- Introducción a .NET
- FRAMEWORK
- Directorio virtual de IIS
- Inspeccionar código con ejemplos sencillos

3° y 4° Semana 22-26/Mar, 29/Mar-2/Abr

- Code Behind
- C#
 - Sintaxis
 - Tipos de datos (Nuleables)
 - Operadores
 - Estructuras de programación
 - Constructor / Destructor
 - Métodos / Funciones

5° y 6° Semana 5-09/Abr, 12-16/Abr

- C#
 - Tratamiento de Excepciones
 - Interfaces / Clases Abstractas
 - Generics
 - Listas con Generics
 - Tratamiento de Fechas/Números/Textos
 - ASP Formularios Web
 - Presentación de los temas del práctico
 - Características de ASP.NET
 - Funcionamiento de una aplicación ASP.NET
 - Postback / Load / Eventos

7° a 8° Semana 19-23/Abr, 26-30/Abr

- Objetos de ADO.NET
 - Connection
 - Command
 - DataReader
 - Parameters (Store Procedures)
 - Transaction
 - DataAdapter
 - DataSet
 - DataTables
 - DataRow
 - DataView
- Namespaces de ado.net
- Modelo de objetos del DataAdapter
- Manejo de proyectos múltiples / Desarrollo en 3 capas
- Generación de un DataSet
- DataSets vs. DataReaders

9° a 10° Semana 03-07/May, 10-14/May

- ASP .NET
 - HTML Controls y Web controls
 - Server Controls (Tipos de server controls)
 - Web server controls (Controles intrínsecos y de validación)



	<ul style="list-style-type: none">○ Implementación de code-behind○ Eventos en los web server controls○ Eventos en la página web (Eventos del lado del cliente y del servidor)○ Manejo de Estado <p><u>11° a 13° Semana 17-21/May, 24-28/May, 31-04/Jun</u></p> <ul style="list-style-type: none">● ASP.NET<ul style="list-style-type: none">○ Controles enlazados a datos○ View State○ Variables en ViewState○ Variables de sesión y aplicaciones○ Server.transfer / Response.redirect / Pasaje de parámetros○ Utilización de cookies○ Archivo global.asax○ Archivo web.config○ Seguridad● WebUser Control<ul style="list-style-type: none">○ Definición○ Propiedades○ Eventos <p><u>14° Semana 07-11/Jun</u></p> <ul style="list-style-type: none">● Ajax<ul style="list-style-type: none">○ Update Panel○ Script Manager○ Update Progress○ Controles Calendario y Drowdownlist● Deployment / Publicación <p><u>15° Semana 14-18/Jun</u></p> <ul style="list-style-type: none">● Práctico Integrador <p><u>16° Semana 21-25/Jun</u></p> <ul style="list-style-type: none">● Recuperación Práctico Integrador
Descripción de metodología propuesta de consultas y cronograma de consultas	Disponibles a través de la siguiente dirección de email: Ing. Fernando Lasa: lasa_docente@yahoo.com.ar
Plan de integración con otras asignaturas	Esta materia es la segunda parte de Programación de Aplicaciones Visuales I en donde el alumno aprende a desarrollar aplicaciones Windows en entornos cliente-servidor. Además, es necesario que el alumno asista a esta materia con conocimientos básicos de desarrollos de aplicaciones como lo es el manejo de ABM, interfaces con clientes, etc. La regularidad y/o aprobación de la materia GDA (Gestión de Datos) es muy importante para poder desenvolverse cómodamente en los contenidos de acceso a ADO.
Bibliografía Obligatoria	Libros <ul style="list-style-type: none">● Cómo Programar C# / Harvy M. Deitel y Paul J. Deitel / Pearson Prentice Hall /



	ISBN 978-970-26-1056-4 <ul style="list-style-type: none">El lenguaje de programación C# / José Antonio González Seco / Libro electrónico gratuito																																				
Bibliografía Complementaria	Libros <ul style="list-style-type: none">Core Internet Application Development with ASP.NET 2.0 / Randy Connolly (Ed. Prentice Hall) / 978-032-14-1950-7 Sitios web <ul style="list-style-type: none">www.asp.netwww.mentores.netmsdn.microsoft.comwww.w3schools.com																																				
Distribución de docentes por curso	<table border="1"><thead><tr><th><i>Curso</i></th><th><i>Turno</i></th><th><i>Día y Horas</i></th><th><i>Profesor</i></th><th><i>Jefe Trab.Práct.</i></th><th><i>Ayudante</i></th></tr></thead><tbody><tr><td>4k1</td><td>Mañana</td><td>Martes 3,4,5,6 Viernes 1,2,3,4</td><td>Ing. Gustavo Echeverria</td><td>Lic. Javier Iglesias</td><td></td></tr><tr><td>4k2</td><td>Tarde</td><td>Miércoles 3,4,5,6 Jueves 3,4,5,6</td><td>Ing. Alejandro Rey</td><td></td><td></td></tr><tr><td>4k3</td><td>Noche</td><td>Lunes 3,4,5,6 Miércoles. 3,4,5,6</td><td>Ing. Fernando Lasa</td><td>An. Dario Voefrey</td><td></td></tr><tr><td>4k4</td><td>Tarde</td><td>Miércoles 3,4,5,6 Jueves 3,4,5,6</td><td>Ing. Alejandro Rey</td><td>Lic. Javier Iglesias</td><td></td></tr><tr><td>4k90</td><td>Noche</td><td>Jueves 3,4,5,6 Viernes 1,2,3,4</td><td>Ing. Fernando Lasa</td><td>Daniel Schell</td><td></td></tr></tbody></table>	<i>Curso</i>	<i>Turno</i>	<i>Día y Horas</i>	<i>Profesor</i>	<i>Jefe Trab.Práct.</i>	<i>Ayudante</i>	4k1	Mañana	Martes 3,4,5,6 Viernes 1,2,3,4	Ing. Gustavo Echeverria	Lic. Javier Iglesias		4k2	Tarde	Miércoles 3,4,5,6 Jueves 3,4,5,6	Ing. Alejandro Rey			4k3	Noche	Lunes 3,4,5,6 Miércoles. 3,4,5,6	Ing. Fernando Lasa	An. Dario Voefrey		4k4	Tarde	Miércoles 3,4,5,6 Jueves 3,4,5,6	Ing. Alejandro Rey	Lic. Javier Iglesias		4k90	Noche	Jueves 3,4,5,6 Viernes 1,2,3,4	Ing. Fernando Lasa	Daniel Schell	
<i>Curso</i>	<i>Turno</i>	<i>Día y Horas</i>	<i>Profesor</i>	<i>Jefe Trab.Práct.</i>	<i>Ayudante</i>																																
4k1	Mañana	Martes 3,4,5,6 Viernes 1,2,3,4	Ing. Gustavo Echeverria	Lic. Javier Iglesias																																	
4k2	Tarde	Miércoles 3,4,5,6 Jueves 3,4,5,6	Ing. Alejandro Rey																																		
4k3	Noche	Lunes 3,4,5,6 Miércoles. 3,4,5,6	Ing. Fernando Lasa	An. Dario Voefrey																																	
4k4	Tarde	Miércoles 3,4,5,6 Jueves 3,4,5,6	Ing. Alejandro Rey	Lic. Javier Iglesias																																	
4k90	Noche	Jueves 3,4,5,6 Viernes 1,2,3,4	Ing. Fernando Lasa	Daniel Schell																																	