

**Universidad Tecnológica Nacional
Facultad Regional
San Francisco**



Técnico Superior en Programación

Laboratorio de Computación III

**PLANIFICACIÓN CICLO LECTIVO
2014**

ÍNDICE

ÍNDICE	2
PROFESIONAL DOCENTE A CARGO	3
UBICACIÓN	4
OBJETIVOS	5
ORGANIZACIÓN DE CONTENIDOS	6
PROGRAMA ANALÍTICO	7
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	9
EVALUACIÓN:.....	9
AUTOEVALUACIÓN:.....	9
PLAN DE TRABAJO	10
MÉTODOLOGÍA	11
BIBLIOGRAFÍA	12
ARTICULACIÓN	13
ARTICULACIÓN CON EL ÁREA:	13
TEMAS RELACIONADOS CON MATERIAS DEL ÁREA:	14
ARTICULACIÓN CON EL NIVEL:	15
TEMAS RELACIONADOS CON MATERIAS DEL NIVEL:	16
ARTICULACIÓN CON LAS CORRELATIVAS:	17
TEMAS RELACIONADOS CON LAS CORRELATIVAS:	18
ORIENTACIÓN	19
DEL ÁREA:	19
DE LA ASIGNATURA:	19

PROFESIONAL DOCENTE A CARGO

Docente	Categoría	Título Profesional
Grosso Gonzalo	Adjunto	Ingeniero en Sistemas
Perrone Sebastián	Auxiliar	Estudiante

UBICACIÓN

Dentro del contexto curricular prescripto se ubica en:

Carrera: Técnico Superior en Programación

Plan:

Orientación: Programación

Área: Programación

Nivel: Básico

Carga Horaria Semanal: 6 horas

Régimen:

Distribución horaria

Formación							Total de horas
Teórica			Práctica				
Teoría	Práctica	Laboratorio	Formación experimental	Resolución de problemas de Ingeniería	Proyecto y diseño	Práctica profesional supervisada	
0,5	0,5		2	2	1		6

OBJETIVOS

El objetivo general de la asignatura es formar un profesional con sólidos conocimientos en el diseño de interfaces de usuario ricas, adquiriendo buenas prácticas de codificación.

ORGANIZACIÓN DE CONTENIDOS

Eje Temático Nº 1: Entorno de Desarrollo

- Contenidos Conceptuales
 - Conceptos sobre la utilización del entorno de desarrollo
- Contenidos Procedimentales:
 - Formación en la configuración y disposición de las ventanas y barras de herramientas
- Contenidos Actitudinales:
 - Toma de decisión en la utilización del entorno de desarrollo

Eje Temático Nº 2: Interfaz de Usuario

- Contenidos Conceptuales
 - Conceptos sobre la utilización de los distintos tipos de controles para la presentación de formularios en windows
 - Conceptos sobre la Impresión en windows
 - Conceptos sobre el acceso a base de datos
- Contenidos Procedimentales:
 - Formación en la utilización de los tipos de controles para la presentación de formularios en windows, sus propiedades y eventos
 - Formación en la utilización de controles para la impresión de formularios
 - Formación en la utilización de controles para el acceso a bases de datos
- Contenidos Actitudinales:
 - Toma de decisión en la utilización de distintos controles, sus propiedades y eventos

Eje Temático Nº 3: API de Windows

- Contenidos Conceptuales
 - Conceptos sobre la utilización de la API de windows
- Contenidos Procedimentales:
 - Formación en la utilización de la API de windows
- Contenidos Actitudinales:
 - Toma de decisión en que situaciones es conveniente la utilización de la API de windows

PROGRAMA ANALÍTICO

Eje Temático Nº 1: Entorno de Desarrollo para una Aplicación Windows

Unidad Nº 1: Fundamentos de la Programación Orientada a Objetos

- Clases y Objetos
- Abstracción
- Encapsulamiento
- Visibilidad de Acceso

Unidad Nº 2: Explorador de Soluciones

- Que es una Solución
- Que es un proyecto
- Items de un proyecto
- Referencias
- Clases
- Formularios
- Acoplamiento de ventanas
- Ventana de Propiedades
- Ventana Cuadro de Herramientas
- Ventana Explorador de Objetos
- Ventana Esquema del Documento
- Ventana Lista de Tareas
- Ventana Resultados
- Ventana Lista de Errores
- Barra Estándar
- Barra del Editor de Textos
- Barra del Depurador

Eje Temático Nº 2: Diseño de Interfaz de Usuario

Unidad Nº 3: Clase Form

- Definición
- Superficie de diseño
- Propiedades principales

Unidad Nº 4: Controles de Texto

- Definición
- Label (Etiqueta)
- TextBox (Caja de Texto)
- RichTextBox (Caja de Texto Rica)
- LinkLabel (Etiqueta con enlace)
- MaskedTextBox (Caja de texto con formato)
- NumericUpDown (Caja de texto numérica con flechas arriba y abajo)

Unidad Nº 5: Controles Button (Botones)

- Definición
- Button (Boton)
- RadioButton (Botones de opción)
- CheckBox (Botones de opciones múltiples)

Unidad Nº 6: Controles de Presentación

Definición

PictureBox (Cuadro de imagen)

ProgressBar (Barra de progreso)

WebBrowser (Explorador Web)

Unidad Nº 7: Cuadros de Diálogo

Definición

ColorDialog (muestra la paleta de colores)

FontDialog (permite elegir una fuente de texto)

OpenFileDialog (permite seleccionar un archivo para abrirlo)

SaveFileDialog (permite elegir un archivo para grabarlo)

Unidad Nº 8: Controles de Lista Simple

Definición

ListBox (Cuadro de lista)

ComboBox (Lista desplegable)

ChequedListBox

Unidad Nº 9: Controles de Fecha y Hora

Definición

DateTimePicker (Fecha con selección de día)

MonthCalendar (Calendario Mensual)

Unidad Nº 10: Controles Varios

ImageList (Lista de Imágenes)

TreeView (Vista en árbol)

ListView (Vista de lista de elementos)

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Evaluación:

Regularidad:

- Asistencia a las Cátedras según Reglamento de Estudio.
- Aprobación y entrega a tiempo de los 10 prácticos.
- Aprobación del practico integrador

Autoevaluación:

Será realizada utilizando el instrumento elaborado desde Secretaría Académica y aprobado por Consejo Académico.

PLAN DE TRABAJO

Eje temático N° 1: Entorno de Desarrollo

Semana	Contenidos	Metodología	Evaluación	Nivel de Profundidad	Bibliografía
1	Explorador de Soluciones Ventanas del Entorno Barras de Herramientas	- Clase magistral con cañon y Trabajo práctico en el laboratorio	Evaluación Trabajo Práctico.	Conceptual y práctica	- MICROSOFT - BALENA - ARCHER

Eje temático N° 2: Interfaz de Usuario

Semana	Contenidos	Metodología	Evaluación	Nivel de Profundidad	Bibliografía
2	Clase Form	- Clase magistral con cañon y Trabajo práctico en el laboratorio	Evaluación Trabajo Práctico.	Conceptual y práctica	- MICROSOFT - BALENA - ARCHER
3	Controles de Texto	- Clase magistral con cañon y Trabajo práctico en el laboratorio	Evaluación Trabajo Práctico.	Conceptual y práctica	- MICROSOFT - BALENA - ARCHER
4	Botones	- Clase magistral con cañon y Trabajo práctico en el laboratorio	Evaluación Trabajo Práctico.	Conceptual y práctica	- MICROSOFT - BALENA - ARCHER
5	Controles de Presentación	- Clase magistral con cañon y Trabajo práctico en el laboratorio	Evaluación Trabajo Práctico.	Conceptual y práctica	- MICROSOFT - BALENA - ARCHER
6	Cuadros de Diálogo	- Clase magistral con cañon y Trabajo práctico en el laboratorio	Evaluación Trabajo Práctico.	Conceptual y práctica	- MICROSOFT - BALENA - ARCHER
7	Controles de Listas Simples, Fecha y Hora	- Clase magistral con cañon y Trabajo práctico en el laboratorio	Evaluación Trabajo Práctico.	Conceptual y práctica	- MICROSOFT - BALENA - ARCHER
8	Menús y Barras de Herramientas	- Clase magistral con cañon y Trabajo práctico en el laboratorio	Evaluación Trabajo Práctico.	Conceptual y práctica	- MICROSOFT - BALENA - ARCHER
9	Parcial				
10	Contenedores	- Clase magistral con cañon y Trabajo práctico en el laboratorio	Evaluación Trabajo Práctico.	Conceptual y práctica	- MICROSOFT - BALENA - ARCHER
11	Otros Controles	- Clase magistral con cañon y Trabajo práctico en el laboratorio	Evaluación Trabajo Práctico.	Conceptual y práctica	- MICROSOFT - BALENA - ARCHER
12	Impresión	- Clase magistral con cañon y Trabajo práctico en el laboratorio	Evaluación Trabajo Práctico.	Conceptual y práctica	- MICROSOFT - BALENA - ARCHER
13	Acceso a Datos	- Clase magistral con cañon y Trabajo práctico en el laboratorio	Evaluación Trabajo Práctico.	Conceptual y práctica	- MICROSOFT - BALENA - ARCHER
14	Acceso a Datos	- Clase magistral con cañon y Trabajo práctico en el laboratorio	Evaluación Trabajo Práctico.	Conceptual y práctica	- MICROSOFT - BALENA - ARCHER

Eje temático N° 4: API de Windows

Semana	Contenidos	Metodología	Evaluación	Nivel de Profundidad	Bibliografía
15	API de Windows	- Clase magistral con cañon y Trabajo práctico en el laboratorio	Evaluación Trabajo Práctico.	Conceptual y práctica	- MICROSOFT - BALENA - ARCHER
16	Parcial				

MÉTODOLOGÍA

- Clase Discusión sobre la planificación.
- Clases magistrales con la PC, el televisor y el pizarrón.
- Trabajos prácticos en el laboratorio.
- Talleres en el laboratorio con utilización de PC.
- Trabajo práctico integrador en el laboratorio.

BIBLIOGRAFÍA

LISTA ALFABÉTICA DE REFERENCIAS
(Bibliográficas y No bibliográficas)

OBLIGATORIA:

- ARCHER, Tom ; WHITECHAPEL, Andrew.
Inside C#.
2nd. ed.
Microsoft Corporation, 2002.
ISBN: 9780735616486.
(Al 2014: 1 ejemplar/es en Colección UTN)
- BALENA, Francesco.
Programación avanzada con Visual Basic 2005.
1a. ed.
McGraw-Hill Interamericana Editores, 2008.
ISBN: 9789701058848.
(Al 2014: 2 ejemplar/es en Colección UTN)

En soporte digital:

- MSDN TRAINING - MICROSOFT OFICIAL CURRÍCULUM. [\[en línea\]](#).
2124C - Programming with C#.
2349B - Programming with the Microsoft® .NET Framework (Microsoft Visual C# .NET)
2555A - Developing Microsoft® .NET Applications for Windows® (Visual C#™ .NET).

COMPLEMENTARIA:

- ARRIOJA LANDA COSIO, Nicolás.
C#: guía total del programador: [nivel principiante-intermedio].
1a. ed.
Fox Andina ; Gradi, 2010.
ISBN: 9789872601355..
(Al 2014: 2 ejemplar/es en Colección UTN)
- DEITEL, Harvey M. ; DEITEL, Paul J.
Cómo programar en C#.
2a. ed. Pearson Educación, 2007.
ISBN: 9789702610564.
(Al 2014: 3 ejemplar/es en Colección UTN)

ARTICULACIÓN

Articulación con el Área:

Asignatura	Carga Horaria	Porcentaje
#Escriba aquí la asignatura objeto de la planificación#	#Escriba aquí la carga horaria de la materia objeto de la planificación#	#Escriba aquí el porcentaje correspondiente de carga horaria de la materia objeto de la planificación#
#Escriba aquí la asignatura del área#	#Escriba aquí la carga horaria de la materia del área#	#Escriba aquí el Porcentaje correspondiente de carga horaria de la materia del área#

Temas relacionados con materias del área:

#Escriba aquí la asignatura del área#	Tema relacionado
#Escriba aquí el tema relacionado de la asignatura del área#	#Escriba aquí el tema relacionado de la asignatura objeto de la planificación#

#Escriba aquí la asignatura del área#	Tema relacionado
#Escriba aquí el tema relacionado de la asignatura del área#	#Escriba aquí el tema relacionado de la asignatura objeto de la planificación#

#Escriba aquí la asignatura del área#	Tema relacionado
#Escriba aquí el tema relacionado de la asignatura del área#	#Escriba aquí el tema relacionado de la asignatura objeto de la planificación#

#Escriba aquí la asignatura del área#	Tema relacionado
#Escriba aquí el tema relacionado de la asignatura del área#	#Escriba aquí el tema relacionado de la asignatura objeto de la planificación#

#Escriba aquí la asignatura del área#	Tema relacionado
#Escriba aquí el tema relacionado de la asignatura del área#	#Escriba aquí el tema relacionado de la asignatura objeto de la planificación#

#Escriba aquí la asignatura del área#	Tema relacionado
#Escriba aquí el tema relacionado de la asignatura del área#	#Escriba aquí el tema relacionado de la asignatura objeto de la planificación#

Articulación con el Nivel:

Asignatura	Carga Horaria	Porcentaje
#Escriba aquí la asignatura objeto de la planificación#	#Escriba aquí la carga horaria de la materia objeto de la planificación#	#Escriba aquí el Porcentaje correspondiente de carga horaria de la materia objeto de la planificación#
#Escriba aquí la asignatura del nivel#	#Escriba aquí la carga horaria de la materia del nivel#	#Escriba aquí el Porcentaje correspondiente de carga horaria de la materia del nivel#

Temas relacionados con materias del nivel:

#Escriba aquí la asignatura del nivel#	Tema relacionado
#Escriba aquí el tema relacionado de la asignatura del nivel#	#Escriba aquí el tema relacionado de la asignatura objeto de la planificación#

#Escriba aquí la asignatura del nivel#	Tema relacionado
#Escriba aquí el tema relacionado de la asignatura del nivel#	#Escriba aquí el tema relacionado de la asignatura objeto de la planificación#

#Escriba aquí la asignatura del nivel#	Tema relacionado
#Escriba aquí el tema relacionado de la asignatura del nivel#	#Escriba aquí el tema relacionado de la asignatura objeto de la planificación#

#Escriba aquí la asignatura del nivel#	Tema relacionado
#Escriba aquí el tema relacionado de la asignatura del nivel#	#Escriba aquí el tema relacionado de la asignatura objeto de la planificación#

#Escriba aquí la asignatura del nivel#	Tema relacionado
#Escriba aquí el tema relacionado de la asignatura del nivel#	#Escriba aquí el tema relacionado de la asignatura objeto de la planificación#

#Escriba aquí la asignatura del nivel#	Tema relacionado
#Escriba aquí el tema relacionado de la asignatura del nivel#	#Escriba aquí el tema relacionado de la asignatura objeto de la planificación#

Articulación con las correlativas:

Asignatura	Para cursar		Para rendir
	Cursada	Aprobada	Aprobada
Laboratorio de Computación I			

Temas relacionados con las correlativas:

#Escriba aquí la asignatura correlativa#	Tema relacionado
#Escriba aquí el tema relacionado de la asignatura correlativa#	#Escriba aquí el tema relacionado de la asignatura objeto de la planificación#

#Escriba aquí la asignatura correlativa#	Tema relacionado
#Escriba aquí el tema relacionado de la asignatura correlativa#	#Escriba aquí el tema relacionado de la asignatura objeto de la planificación#

#Escriba aquí la asignatura correlativa#	Tema relacionado
#Escriba aquí el tema relacionado de la asignatura correlativa#	#Escriba aquí el tema relacionado de la asignatura objeto de la planificación#

#Escriba aquí la asignatura correlativa#	Tema relacionado
#Escriba aquí el tema relacionado de la asignatura correlativa#	#Escriba aquí el tema relacionado de la asignatura objeto de la planificación#

#Escriba aquí la asignatura correlativa#	Tema relacionado
#Escriba aquí el tema relacionado de la asignatura correlativa#	#Escriba aquí el tema relacionado de la asignatura objeto de la planificación#

#Escriba aquí la asignatura correlativa#	Tema relacionado
#Escriba aquí el tema relacionado de la asignatura correlativa#	#Escriba aquí el tema relacionado de la asignatura objeto de la planificación#

ORIENTACIÓN

Del Área:

#Escriba aquí la orientación del área#

De la Asignatura:

#Escriba aquí la orientación de la asignatura#