



**UNIVERSIDAD DEL CAUCA**  
**FACULTAD DE INGENIERIA ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIONES**  
**DEPARTAMENTO DE SISTEMAS**

<b>ASIGNATURA:</b>	<b>DESARROLLO DE APLICACIONES DE CLIENTE INTELIGENTE</b>
<b>CODIGO:</b>	SIS815
<b>MODALIDAD:</b>	PRESENCIAL TEORICO / PRACTICA
<b>INTENSIDAD:</b>	4 HORAS / SEMANA.
<b>AREA:</b>	CIENCIAS BASICAS DE INGENIERIA
<b>PREREQUISITOS:</b>	NINGUNO
<b>CREDITOS:</b>	3
<b>PROFESOR:</b>	MAG. CARLOS ALBERTO COBOS LOZADA

### **OBJETIVO GENERAL**

Esta asignatura pretende desarrollar en el estudiante un avanzado nivel de habilidades en programación orientada a objetos con .NET, desarrollando aplicaciones de cliente inteligente para windows y aplicaciones multinivel para el web, aplicaciones windows con GDI+, manejando apropiadamente varios hilos de ejecución, servicios Web XML y excepciones.

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

El estudiante al final del curso estará en capacidad de:

1. Identificar los componentes de la plataforma .NET.
2. Identificar cada uno de los componentes de la nueva interfaz de desarrollo.
3. Desarrollar aplicaciones Windows con programación orientada a objetos en .NET, con un lenguaje específico de desarrollo, por ejemplo C#.NET o VB.NET.
4. Desarrollar aplicaciones ASP.NET y Servicios Web XML.
5. Crear aplicaciones con múltiples hilos de ejecución.
6. Crear aplicaciones de C#.NET o VB.NET con el apropiado manejo de errores y excepciones.

### **METODOLOGIA**

1. El estudiante adquirirá los conocimientos básicos a través de clases magistrales acompañadas de ejercicios prácticos.
2. El estudiante deberá profundizar sus conocimientos con temas complementarios desarrollando talleres prácticos y trabajos de investigación.
3. El estudiante aplicará los conceptos teóricos mediante el desarrollo de talleres dirigidos que se realizarán en las horas prácticas.
4. El estudiante desarrollará prácticas de laboratorio y exposiciones de temas complementarios o de profundización al contenido de la asignatura.

### **CONTENIDO**

- 1. Introducción**
- 2. Entorno integrado de desarrollo**
- 3. Introducción a la sintaxis**
- 4. Desarrollo de formularios Windows**

5. **Uso de GDI+**
6. **Programación orientada a objetos con .net**
7. **Manejo de excepciones**
8. **Utilización de ADO.NET y aplicaciones desconectadas**
9. **Manejo de colecciones**
10. **Aplicaciones multitarea**
11. **Utilización de XML y archivos de configuración**
12. **Paginas activas de servidor**
13. **Servicios Web XML**
14. **Realización de informes**
15. **Proceso de instalación de aplicaciones**
16. **Ensamblados y Reflection**
17. **Distribución de aplicaciones "No Touch"**
18. **Aplicaciones de cliente inteligente**

### **EVALUACIONES**

Se realizarán tres (3) evaluaciones de la siguiente forma:

CORTE	%	COMPONENTES	
		Descripción	%
Primer	35%	Parcial escrito	80%
		Quices, Talleres y/o Laboratorios	20%
Segundo	35%	Parcial escrito	70%
		Quices, Talleres y/o Laboratorios	30%
Tercero	30%	Parcial escrito	70%
		Quices, Talleres y/o Laboratorios	30%

Las practicas, talleres y laboratorios en grupo serán evaluados individualmente y deben estar debidamente documentados. Todo Proyecto NO sustentado pierde validez. Las sustentaciones serán programadas con anterioridad definiendo fecha y hora para cada alumno.

### **BIBLIOGRAFÍA**

- PETZOLD, Charles. Programming Microsoft Windows with C#. Microsoft Press , 2002.
- TROWBRIDGE, David and Others. Enterprise Solution Patterns Using Microsoft .NET Version 2.0. Microsoft: patterns & practices.
- Sitio Web para desarrollo de aplicaciones .NET. <http://www.desarrollaconmsdn.com/msdn/>.
- SEARA, Daniel A.. Universidad .NET. Diversos cursos. <http://www.microsoft.com/spanish/msdn/comunidad/uni.net/default.asp>.
- Programa desarrollador 5 estrellas. <http://www.microsoft.com/spanish/msdn/comunidad/dce/>.

- Centro de Información para desarrolladores de .NET. <http://www.microsoft.com/Net/developers.aspx>.
- BUHLER, Erich R. Visual Basic .NET: Guía de migración y actualización. McGraw Hill Professional. 2002. ISBN: 84-481-3271-8.
- Artículos, ejemplos y tutoriales organizados para la comunidad de desarrolladores de VB.NET en <http://www.portalvb.com/>.
- Página oficial de Microsoft en Latinoamérica, dedicada al desarrollo rápido de aplicaciones con VB.NET en <http://www.microsoft.com/latam/vbasic/>.
- Visual Basic .NET Technology Map. Guía para iniciar a desarrollar aplicaciones con VB.NET en [http://msdn.microsoft.com/library/default.asp?url=/library/en-us/Dndotnet/html/Techmap\\_vbnet.asp?frame=true](http://msdn.microsoft.com/library/default.asp?url=/library/en-us/Dndotnet/html/Techmap_vbnet.asp?frame=true).
- Microsoft Development Network .NET Development. Documentación de la plataforma .NET en <http://msdn.microsoft.com/library/default.asp?url=/nhp/default.asp?contentid=28000519>.
- Microsoft Development Network Visual Basic .NET. Documentación del lenguaje, código de ejemplo y artículos de VB.NET en <http://msdn.microsoft.com/library/default.asp?url=/nhp/default.asp?contentid=28000520>.
- Enterprise Solution Patterns using Microsoft .NET. Patterns & Practices. Version 2.0. 2003 Microsoft Corporation.
- Desarrolla con MSDN. Webcast con información de desarrollo de aplicaciones con .NET y servicios Web XML, entre otros. <http://www.desarrollaconmsdn.com/msdn/>.
- MSDN Nuggets. Un conjunto de videos cortos que explican como hacer tareas en Microsoft Visual Studio .NET. <http://www.microsoft.com/uk/msdn/events/nuggets.aspx>.