



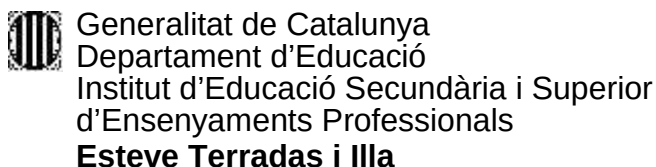
Generalitat de Catalunya
Departament d'Educació
Institut d'Educació Secundària i Superior
d'Ensenyaments Professionals
Esteve Terradas i Illa

PROGRAMACIONS CICLES FORMATIUS

Departament: Informàtica

Codi Curs: AIS

Crèdit: 9



Departament: INFORMÀTICA	Curs: AIS	Crèdit: 9
Títol Cicle Formatiu: DESENVOLUPAMENT D'ÀPLICACIONS INFORMÀTIQUES		
Títol del Crèdit: DISENY I REALITZACIÓ DE SERVEIS DE PRESENTACIÓ EN ENTORNS GRÀFICS		

ÍNDEX:

GESTIÓ DE LA PROGRAMACIÓ

¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

1.	PROFESSOR/A QUE L'IMPARTIRÀ	4
2.	LLIBRE I/O MATERIAL UTILITZAT	4
3.	CRITERIS I INSTRUMENTS D'AVALUACIÓ DEL CRÈDIT	4
4.	RELACIÓ D'UNITATS DIDÀCTIQUES SEQÜENCIADES I TEMPORITZADES	6
5.	UNITATS DIDÀCTIQUES	7
UD NÚM: 1, TÍTOL: L'ENTORN DE PROGRAMACIÓ DE VB 2005		7
UD NÚM: 2, TÍTOL: ESTRUCTURES DE DADES I ESTRUCTURES DE PROGRAMACIÓ		9
UD NÚM: 3, TÍTOL: LES CLASSES A LA PLATAFORMA .NET		11
UD NÚM: 4, TÍTOL: GESTIÓ DE BASES DE DADES AMB VB 2005 I SQL SERVER		13
UD NÚM: 5, TÍTOL: L'ENTORN DHTML		15
UD NÚM: 6, TÍTOL: INICIACIÓ AL LLENGUATGE JAVASCRIPT		16
UD NÚM: 7, TÍTOL: INICIACIÓ AL LLENGUATGE ASP.NET		17



Departament: INFORMÀTICA	Curs: AIS	Crèdit: 9
Títol Cicle Formatiu: DESENVOLUPAMENT D'APLICACIONS INFORMÀTIQUES		
Títol del Crèdit: DISENY I REALITZACIÓ DE SERVEIS DE PRESENTACIÓ EN ENTORNS GRÀFICS		

0. GESTIÓ DE LA PROGRAMACIÓ

	Realitzat per:	Revisat per:	Aprovat per:
Nom i cognom	José María González	Belén Tortosa	Antonio Morales
Càrrec	Professor/a	Cap de Departament	Direcció
Data	20/09/2007	30/09/2007	30/09/2007
Signatura			

Llistat de les modificacions		
Núm. Revisió	Data	Descripció de la modificació
00	07/10/2002	Creació del document
01	22/09/2003	Revisió del document
02	22/09/2004	Revisió del document
03	22/09/2005	Revisió del document
04	20/09/2006	Revisió del document
05	20/09/2006	Revisió del document



Departament: INFORMÀTICA	Curs: AIS	Crèdit: 9
Títol Cicle Formatiu: DESENVOLUPAMENT D'ÀPLICACIONS INFORMÀTIQUES		
Títol del Crèdit: DISENY I REALITZACIÓ DE SERVEIS DE PRESENTACIÓ EN ENTORNS GRÀFICS		

1. PROFESSOR/A QUE L'IMPARTIRÀ

José María González Aragón

2. LLIBRE I/O MATERIAL UTILITZAT

German Galeano Gil et als:HTML 4.1;Ed Anaya
 Christopher Schmitt et als:Profesional CSS;Ed Anaya
 Jeff Fretzen et als:Superutilidades para JavaScript;Ed McGraw Hill
 Nicholas C. Zakas:Profesional JavaScript para desarrolladores;Ed Anaya
 Michael Fitzgerald:XML los mejores trucos;Ed Anaya & O'Reilly
 Francisco Charte:Visual Basic .NET;Ed Anaya
 Thierry Groussard:Visual Basic 2005;Ed Eni
 Edgard D'Andrea:Visual Basic 2005;Ed InforBooks
 Stephen R.G.Fraser:Aplicaciones reales en ASP .NET;Ed InforBooks
 Francisco Charte :Programación con Visual Basic .NET ; Ed Anaya
 A més:
 Manuals i cursos d'autoaprenentatge procedents de diverses fonts
 Exemples de codi HTML, VB6, JavaScript, PHP y VB.NET
 estratègies metodològiques aplicades en el desenvolupament del crèdit.

3. ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES APLICADES EN EL DESENVOLUPAMENT DEL CRÈDIT

Presentació del crèdit a l'inici de curs:

1. Objectius
2. Continguts
3. Sistema d'avaluació
 - a. Exàmens trimestrals, dates i continguts
 - b. Exercicis pràctics, dates, especificacions de disseny i pautes d'avaluació

Explicació prèvia als alumnes en iniciar cada unitat didàctica sobre:

1. Objectius
2. Organització de les classes i feina a fer a classe
3. Feina a realitzar a casa

Organització del grup segons el tipus d'activitat:

1. Explicació de conceptes nous:
 - Grup classe
2. Treball a l'aula:
 - En grups homogenis i/o heterogenis
 - Per parelles
 - Individual.



Departament: INFORMÀTICA	Curs: AIS	Crèdit: 9
Títol Cicle Formatiu: DESENVOLUPAMENT D'ÀPLICACIONS INFORMÀTIQUES		
Títol del Crèdit: DISENY I REALITZACIÓ DE SERVEIS DE PRESENTACIÓ EN ENTORNS GRÀFICS		

4. CRITERIS I INSTRUMENTS D'AVALUACIÓ DEL CRÈDIT

Criteris

Ponderació: Fets i conceptes : 40 % Procediments : 40 % Actitud : 20 %

Instruments:

1. Avaluació inicial per detectar la situació de partida de cada alumne/a i determinar el grau d'assoliment dels coneixements i de les habilitats adquirides en el crèdit 5.
2. Avaluació formativa per observar i valorar els progressos i canvis, fent-hi servir tres mecanismes:
 - a) Exercicis d'exemple complementats amb treballs pràctics associats als conceptes més significatius de cada UD.
 - b) Avaluació sumativa per valorar els resultats globals assolits en acabar les unitats didàctiques. Proves escrites on s'avaluarà de forma diferenciada els aspectes conceptuals i procedimentals.
 - c) Si l'alumne no supera les avaluacions anteriors, tindrà l'opció de presentar-se a la Avaluació Extraordinària.
3. La gestió de notes es fa mitjançant una fulla de càlcul que té en compte el següent:
 - a) Dins l'apartat de Procediments, cada treball pràctic presentat comporta una nota d'actitud
 - b) Les proves de Fets i Conceptes no tenen associades nota d'Actitud
 - c) El càlcul final de les notes trimestrals gestiona les mitjanes de Fets i Conceptes, Procediments i Actitud per tal d'obtenir els percentatges ja indicats.
4. Recuperacions: Es farà servir la avaluació extraordinària.

Capacitats Clau

S'avaluarà l'assoliment de les capacitats clau assignades a aquest crèdit. La capacitat clau és "Autonomia". Durant les activitats a l'aula, el professor farà una observació sistemàtica del grau de desenvolupament de les capacitats claus. Per mesurar aquestes capacitats, en acabar cada unitat didàctica, el professor proposarà una reflexió al grup-classe i a continuació, els/les alumnes faran una autoavaluació amb una puntuació i que hi constarà als exercicis i que podrà ser baixa (B), mitjana (M) o alta (A).



Departament: INFORMÀTICA	Curs: AIS	Crèdit: 9
Títol Cicle Formatiu: DESENVOLUPAMENT D'ÀPLIACIONS INFORMÀTIQUES		
Títol del Crèdit: DISENY I REALITZACIÓ DE SERVEIS DE PRESENTACIÓ EN ENTORNS GRÀFICS		

5. RELACIÓ D'UNITATS DIDÀCTIQUES SEQUÈNCIADES I TEMPORITZADES

UD	TÍTOL	DURADA		
		PREVISTA	REAL	REVISIÓ I/O CANVIS PROPER CURS
1	L'ENTORN DE PROGRAMACIÓ DE VB 2005	20		
2	ESTRUCTURES DE DADES I ESTRUCTURES DE PROGRAMACIÓ	20		
3	LES CLASSES A LA PLATAFORMA .NET	20		
4	GESTIÓ DE BASES DE DADES AMB VB 2005 I SQL SERVER	25		
5	L'ENTORN DHTML	15		
6	INICIACIÓ A LLENGUATGE JAVASCRIPT	20		
7	INICIACIÓ AL LLENGUATGE ASP.NET	25		
	Total previstes.....	145h.		



Departament: INFORMÀTICA	Curs: AIS	Crèdit: 9
Títol Cicle Formatiu: DESENVOLUPAMENT D'APLICACIONS INFORMÀTIQUES		
Títol del Crèdit: DISENY I REALITZACIÓ DE SERVEIS DE PRESENTACIÓ EN ENTORNS GRÀFICS		

6. UNITATS DIDÀCTIQUES

UD NÚM: 1, TÍTOL: L'ENTORN DE PROGRAMACIÓ DE VB 2005

CONTINGUTS CONCEPTUALS

Presentació de la plataforma .NET
Escritura, compilació i execució d'una aplicació
Instal·lació i primeres passes. A l'entorn de VStudio 2005
Eines disponibles
Classes i objectes a l'entorn .NET

CONTINGUTS PROCEDIMENTALS

Identificació de les dades d'entrada, de sortida i dels seus canals.
Determinació de la seqüència d'accions corresponents.
Selecció de formats d'entrada i de sortida de dades i dels esquemes de diàleg segons l'àmbit gràfic emprat.
Representació gràfica.

CONTINGUTS ACTITUDINALS

Sistematització de la comprovació de resultats.
Optimització del treball.
Ordre i mètode de treball.
Esperit democràtic.
Confiança en si mateix.
Adaptacions a noves situacions
Gust en la presentació i disseny de la pantalla de servei.



Departament: INFORMÀTICA	Curs: AIS	Crèdit: 9
Títol Cicle Formatiu: DESENVOLUPAMENT D'ÀPLIACIONS INFORMÀTIQUES		
Títol del Crèdit: DISENY I REALITZACIÓ DE SERVEIS DE PRESENTACIÓ EN ENTORNS GRÀFICS		

OBJECTIUS TERMINALS

Dissenyar formats de presentació de forma coherent, que integrin la informació provinent de diferents aplicacions i en permetin una assimilació ràpida, amb les accions que s'han de realitzar i rendabilitzar l'espai disponible.

Dissenyar plantilles de presentació d'interfícies d'usuari que validin l'entrada de dades, verifiquin les ordres d'usuari, i controlin les interaccions amb dispositius d'entrada i de sortida.

Definir esquemes de diàleg, sistemes de missatges d'error clars i concisos, sistemes de pantalles d'ajudes i llistes de valors a partir d'especificacions i requeriments funcionals de l'aplicació.

NUCLIS D'ACTIVITATS

NA1.- Presentació de la plataforma .NET **(3 h.)**

NA2.- Introducció a la programació orientada a objectes (POO) **(2 h.)**

NA3.- Primers exemples de compilació amb VBC **(5 h.)**

NA4.- Gestió de classes propis del llenguatge VB i de la plataforma. L'espai de noms a .NET **(5h.)**

NA5.- Exercicis pràctics **(5h.)**

RECURSOS NECESSARIS

Llibre de referència: Visual Basic 2005 Curso de iniciación, referenciat a l'apartat de Bibliografia.

Apunts específics



Departament: INFORMÀTICA	Curs: AIS	Crèdit: 9
Títol Cicle Formatiu: DESENVOLUPAMENT D'ÀPLIACIONS INFORMÀTIQUES		
Títol del Crèdit: DISENY I REALITZACIÓ DE SERVEIS DE PRESENTACIÓ EN ENTORNS GRÀFICS		

UD NÚM: 2, TÍTOL: ESTRUCTURES DE DADES I ESTRUCTURES DE PROGRAMACIÓ

CONTINGUTS CONCEPTUALS

Concepte de variables i constants. Declaracions
Els operadors. Instruccions d'assignació.
Concepte de fluxe de programa. Instruccions de control de fluxe.

CONTINGUTS PROCEDIMENTALS

Anàlisi del problema que cal resoldre.
Descomposició modular.
Disseny de l'algorisme en entorn gràfic per a cada mòdul.
Codificació dels algorismes en entorns gràfics.
Traducció dels mòduls.
Muntatge del programa.
Verificació del programa.
Documentació del programa.

CONTINGUTS ACTITUDINALS

Ordenació de les operacions a l'hora d'editar, traduir, muntar, executar i verificar programes en entorns gràfics.
Constància en la comprovació de la implementació dels serveis de presentació i de la seva funcionalitat i eficàcia.



Departament: INFORMÀTICA	Curs: AIS	Crèdit: 9
Títol Cicle Formatiu: DESENVOLUPAMENT D'APLICACIONS INFORMÀTIQUES		
Títol del Crèdit: DISENY I REALITZACIÓ DE SERVEIS DE PRESENTACIÓ EN ENTORNS GRÀFICS		

OBJECTIUS TERMINALS

Seleccionar una representació uniforme per a totes les interfícies d'usuari existents a l'organització.

Dissenyar plantilles de presentació d'interfícies d'usuari que validin l'entrada de dades, verifiquin les ordres d'usuari, i controlin les interaccions amb dispositius d'entrada i de sortida.

NUCLIS D'ACTIVITATS

NA1.- Gestió de dades **(3 h.)**

FA1.- Variables simples

FA2.- Variables estructurades

NA2.- Control de fluxe d'un programa **(4 h.)**

FA1.- Instrucció IF i Select Case

FA2.- Els bucles For y Do

NA3.- Us d'operadors matemàtics, lògics y de gestió de textos **(5 h.)**

FA1.- operadors propis de VB 2005

FA2.- operadors d'us comú proporcionats per la plataforma .NET

NA4.- Control d'errors a la plataforma .NET **(3 h.)**

NA5.- Exercicis pràctics **(5h.)**

RECURSOS NECESSARIS

Llibre de referència: Visual Basic 2005 Curso de iniciación, referenciat a l'apartat de Bibliografia.

Apunts específics



Departament: INFORMÀTICA	Curs: AIS	Crèdit: 9
Títol Cicle Formatiu: DESENVOLUPAMENT D'ÀPLICACIONS INFORMÀTIQUES		
Títol del Crèdit: DISENY I REALITZACIÓ DE SERVEIS DE PRESENTACIÓ EN ENTORNS GRÀFICS		

UD NÚM: 3, TÍTOL: LES CLASSES A LA PLATAFORMA .NET

CONTINGUTS CONCEPTUALS

Classes i objectes

CONTINGUTS PROCEDIMENTALS

Anàlisi del problema que cal resoldre.

Descomposició modular.

Disseny de l'algorisme en entorn gràfic per a cada mòdul.

Codificació dels algorismes en entorns gràfics.

Traducció dels mòduls.

Muntatge del programa.

Verificació del programa.

Documentació del programa.

CONTINGUTS ACTITUDINALS

Col·laboració amb els altres programadors o companys, si és el cas, a l'hora de dissenyar i efectuar canvis en els programes.



Departament: INFORMÀTICA	Curs: AIS	Crèdit: 9
Títol Cicle Formatiu: DESENVOLUPAMENT D'ÀPLICACIONS INFORMÀTIQUES		
Títol del Crèdit: DISENY I REALITZACIÓ DE SERVEIS DE PRESENTACIÓ EN ENTORNS GRÀFICS		

OBJECTIUS TERMINALS

Seleccionar una representació uniforme per a totes les interfícies d'usuari existents a l'organització.

Dissenyar plantilles de presentació d'interfícies d'usuari que validin l'entrada de dades, verifiquin les ordres d'usuari, i controlin les interaccions amb dispositius d'entrada i de sortida.

NUCLIS D'ACTIVITATS

NA1.- Les Classes en a la plataforma .NET **(5h.)**

FA1.- Ús de les classes

NA2.- Procediments i Funcions **(10h.)**

FA1.- Creació de Funcions

NA3.- Exercicis pràctics **(5h.)**

RECURSOS NECESSARIS

Llibre de referència: Visual Basic 2005 Curso de iniciación, referenciat a l'apartat de Bibliografia.

Apunts específics i cursos d'autoaprenentatge



Departament: INFORMÀTICA	Curs: AIS	Crèdit: 9
Títol Cicle Formatiu: DESENVOLUPAMENT D'ÀPLICACIONS INFORMÀTIQUES		
Títol del Crèdit: DISENY I REALITZACIÓ DE SERVEIS DE PRESENTACIÓ EN ENTORNS GRÀFICS		

UD NÚM: 4, TÍTOL: GESTIÓ DE BASES DE DADES AMB VB 2005 I SQL SERVER

CONTINGUTS CONCEPTUALS

ADO.NET

-L'espai de noms System.data

-Els objectes: Connection, Command, DataReader, DataAdapter i DataSet

CONTINGUTS PROCEDIMENTALS

Identificació dels elements i dels processos que s'han d'incloure al document i/o guia.

Selecció de l'estructura de la guia d'usuari.

Determinació del format, de l'ordre i de l'esquema de presentació.

Obtenció de la informació dels aspectes i dels camps de pantalla utilitzats en el servei de presentació.

Estructuració de les dades.

Redacció del text que descriu la metodologia i el protocol d'implementació.

Redacció de la guia d'usuari d'interfícies.

Revisió i edició.

CONTINGUTS ACTITUDINALS

Rigor en la programació, l'adaptació i la provatura de programes en entorns gràfics.

Presa de decisions a l'hora d'integrar i muntar programes i rutines en entorns gràfics.



Departament: INFORMÀTICA	Curs: AIS	Crèdit: 9
Títol Cicle Formatiu: DESENVOLUPAMENT D'APLICACIONS INFORMÀTIQUES		
Títol del Crèdit: DISENY I REALITZACIÓ DE SERVEIS DE PRESENTACIÓ EN ENTORNS GRÀFICS		

OBJECTIUS TERMINALS

Determinar l'operativitat entre interfícies gràfiques d'usuari i sistemes gestors de bases de dades.

NUCLIS D'ACTIVITATS

NA1.- Creació i manteniment de dades en fitxers bàsics **(10 h.)**

FA1.- Descripció i ús dels Arxius

FA2.- Arxius d'accés seqüencial i aleatori

NA2.- L'Objecte ADO.NET **(10 h.)**

FA1.- Access a dades amb aplicacions Windows

FA2.- Navegació automàtica

FA3.- connexió amb l'origen de dades

FA4.- Generació del conjunt de dades

FA5.- Enllaç del conjunt de dades amb un control d'interface

FA6.- Us d'objectes associats

NA3.- Exercicis pràctics **(5h.)**

RECURSOS NECESSARIS

Llibre de referència: Visual Basic 2005 Curso de iniciación, referenciat a l'apartat de Bibliografia.

Apunts específics



Departament: INFORMÀTICA	Curs: AIS	Crèdit: 9
Títol Cicle Formatiu: DESENVOLUPAMENT D'APLICACIONS INFORMÀTIQUES		
Títol del Crèdit: DISENY I REALITZACIÓ DE SERVEIS DE PRESENTACIÓ EN ENTORNS GRÀFICS		

UD NÚM: 5, TÍTOL: L'ENTORN DHTML

CONTINGUTS CONCEPTUALS

El llenguatge d'etiquetes html , definició de pàgina web.
El sistema de paràmetres CSS.
Definició d'una pàgina web utilitzant HTML com a llenguatge de disseny i CSS com a llenguatge de paràmetres.
Concurrencia de JavaScript en la gestió de les pàgines d'usuari.

CONTINGUTS PROCEDIMENTALS

Identificació dels elements i de les relacions.
Elecció del llenguatge adient.
Traducció al codi amb l'eina o regles sintàctiques adequades.

CONTINGUTS ACTITUDINALS

Seguretat a l'hora de programar, adaptar i provar programes en entorns gràfics.
Autonomia en la definició i descripció de procediments i d'interfícies d'usuari.
Col·laboració amb els altres programadors o companys, si és el cas, a l'hora de dissenyar i efectuar canvis en els programes.

OBJECTIUS TERMINALS

Operar amb eficiència les interfícies gràfiques d'usuari disponibles en l'organització, i segons les normes de protocol que ofereix el sistema.

NUCLIS D'ACTIVITATS

NA1.- Us del programa Dreamweaver **(2h.)**
NA2.- Descripció del llenguatge DHTML **(5h.)**
 FA1.- Creació de pàgines Html amb fixers CSS
NA3.- Exercicis pràctics **(8h.)**

RECURSOS NECESSARIS

Apunts específics i curs d'autoaprenentatge



Departament: INFORMÀTICA	Curs: AIS	Crèdit: 9
Títol Cicle Formatiu: DESENVOLUPAMENT D'APLICACIONS INFORMÀTIQUES		
Títol del Crèdit: DISENY I REALITZACIÓ DE SERVEIS DE PRESENTACIÓ EN ENTORNS GRÀFICS		

UD NÚM: 6, TÍTOL: INICIACIÓ AL LLENGUATGE JAVASCRIPT

CONTINGUTS CONCEPTUALS

Javascript com a component actiu de pàgines client
Estructures d'aplicacions DHTML amb HTML, CSS i JavaScript

CONTINGUTS PROCEDIMENTALS

Identificació dels elements i de les relacions.

Elecció del llenguatge adient.

Traducció al codi amb l'eina o regles sintàctiques adequades.

CONTINGUTS ACTITUDINALS

Seguretat a l'hora de programar, adaptar i provar programes en entorns gràfics.
Autonomia en la definició i descripció de procediments i d'interfícies d'usuari.
Col·laboració amb els altres programadors o companys, si és el cas, a l'hora de dissenyar i efectuar canvis en els programes.

OBJECTIUS TERMINALS

Operar amb eficiència les interfícies gràfiques d'usuari disponibles en l'organització, i segons les normes de protocol que ofereix el sistema.

NUCLIS D'ACTIVITATS

NA1.-Conceptes bàsics **(2h.)**
NA2.- Valors, constants i expressions **(2h.)**
NA3.- Variables i operadors **(3h.)**
NA4.- Funcions **(3h.)**
NA5.- Instruccions **(2h.)**
NA6.- Exercicis pràctics **(8h.)**

RECURSOS NECESSARIS

Apunts específics i cursos d'autoaprenentatge



Departament: INFORMÀTICA	Curs: AIS	Crèdit: 9
Títol Cicle Formatiu: DESENVOLUPAMENT D'ÀPLIACIONS INFORMÀTIQUES		
Títol del Crèdit: DISENY I REALITZACIÓ DE SERVEIS DE PRESENTACIÓ EN ENTORNS GRÀFICS		

UD NÚM: 7, TÍTOL: INICIACIÓ AL LLENGUATGE ASP.NET

CONTINGUTS CONCEPTUALS

Aplicacions client-servidor a l'entorn d'Internet
 Establiment de relacions entre procediments ja estudiats al Llenguatge "C" y PHP
 Us complementari de llenguatges de l'entorn Internet com ara: HTML, Asp, JavaScript, etc.

CONTINGUTS PROCEDIMENTALS

Creació de pàgines Web genèriques y de gestió de BBDD amb PHP
 Identificació dels elements i de les relacions.
 Traducció al codi amb l'eina o regles sintàctiques adequades.

CONTINGUTS ACTITUDINALS

Seguretat a l'hora de programar, adaptar i provar programes en entorns gràfics.
 Autonomia en la definició i descripció de procediments i d'interfícies d'usuari.
 Col·laboració amb els altres programadors o companys, si és el cas, a l'hora de dissenyar i efectuar canvis en els programes.

OBJECTIUS TERMINALS

Operar amb eficiència les interfícies gràfiques d'usuari disponibles en l'organització, i segons les normes de protocol que ofereix el sistema.

NUCLIS D'ACTIVITATS

NA1.- ASP.NET
 FA1.- Aplicacions WEB amb ASP.NET **(3H.)**
 FA2.- Creació de formularis amb ASP.NET **(2H.)**
 FA3.- Ús de les Web Forms **(3H.)**
 FA4.- Gestió de fitxers i directoris **(3H.)**
 FA5.- Controls disponibles als formularis WEB **(2H.)**
 FA6.- Aplicacions Web amb accés a dades **(3H.)**

NA2.- Exercicis pràctics **(9h.)**

Total.....25 H.

RECURSOS NECESSARIS

Llibre de referència: Visual Basic 2005 Curso de iniciación, referenciat a l'apartat de Bibliografia.
 Apunts específics i cursos d'autoaprenentatge