Desarrollo de aplicaciones informáticas para la empresa

Curso Académico: (2018 / 2019) **Fecha de revisión: 10-05-2018**

Departamento asignado a la asignatura: Departamento de Informática

Coordinador/a: MEDINA DOMINGUEZ, FUENSANTA

Tipo: Optativa Créditos ECTS : 6.0

Curso : 4 Cuatrimestre :

REQUISITOS (ASIGNATURAS O MATERIAS CUYO CONOCIMIENTO SE PRESUPONE)

Técnicas de búsqueda y uso de la información
Informática de gestión

OBJETIVOS

Objetivo
El objetivo de esta asignatura es enseñar al alumno, de una manera práctica, las estructuras de datos y de programación para el desarrollo de macros y aplicaciones desarrolladas con Visual Basic for Applicatons (VBA), un lenguaje de programación que viene incorporado de facto en la suite de Microsoft Office para automatizar y extender las capacidades de los programas que conforman esta suite.

Competencias
1. Conocer las alternativas de software propietario y de software libre que existen en el mercado para realizar análisis de datos contables y financieros.
2. Aprender a analizar macros y aplicaciones desarrolladas con Visual Basic for Applications.
3. Aprender a diseñar macros y aplicaciones desarrolladas con Visual Basic for Applications.
4. Aprender a construir macros y aplicaciones desarrolladas con Visual Basic for Applications.
5. Aprender a utilizar macros y aplicaciones desarrolladas con Visual Basic for Applications.
6. Aprender la sintaxis y paradigma de programación del lenguaje R

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS: PROGRAMA

1. Técnicas de análisis y diseño de aplicaciones.
2. Construcción de macros, grabación y generación automática con Microsoft Excel.
3. Conceptos básicos de Programación.
4. Entorno de desarrollo y depuración de Visual Basic for Applications (VBA)
5. Estructura de datos
6. Estructuras de programación
7. Creación de funciones propias.
8. Creación de formularios.
9. Creación de menús.
10. Introducción al Lenguaje R.

ACTIVIDADES FORMATIVAS, METODOLOGÍA A UTILIZAR Y RÉGIMEN DE TUTORÍAS

La asignatura se impartirá de manera totalmente práctica, mediante clases teórico-prácticas a través de las cuáles el alumno aprenderá las estructuras de datos y de programación para el desarrollo de macros y aplicaciones desarrolladas con Visual Basic for Applicatons (VBA)

Los 6 créditos ECTS de esta asignatura se distribuyen con la siguiente carga de trabajo para el alumno:
1. Clases magistrales: 1 crédito ECTS
2. Clases de prácticas: 2 créditos ECTS
3. Realización de las pruebas de evaluación continua: 1 crédito ECTS
4. Trabajo individual del alumno: 2 créditos ECTS

SISTEMA DE EVALUACIÓN

Se introduce una parte de evaluación continua que permitirá a los alumnos obtener un 60% de la calificación final. Esta parte se evaluará con prácticas y dos pruebas intermedias que tendrán un peso del 15% cada una. El restante 40% se completará con el examen final.

Peso porcentual del Examen Final:	40
Peso porcentual del resto de la evaluación:	60

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- César Miguel Oceda Samaniego Excel for masters: Macros y aplicaciones VBA, S.A. Marcombo, 2016
- John Walkenbach Excel VBA Programming for dummies, John Wiley & Sons, 2015
- Manuel Torres Remon Aplicaciones VBA con excel, S.A. Marcombo, 2016
- Michael Alexander Excel Macros for dummies, John Wiley & sons, 2015
- Walkenbach, John Excel 2010 : los mejores trucos, Anaya Multimedia, 2010
- Walkenbach, John La biblia de Excel 2010, Anaya Multimedia, 2010