Prácticas

Este proyecto está dedicado al desarrollo de prácticas del curso **IFCD0112**

En él se incluyen muchos de los aspectos aplicados en el certificado de profesionalidad.

**UC0223\_3: CONFIGURAR Y EXPLOTAR SISTEMAS INFORMÁTICOS**

RP1 Adaptar la configuración lógica del sistema para su explotación, según las necesidades de uso y dentro de las directivas de la organización.

RP2: Organizar la información en los sistemas de archivo del sistema operativo y  
mantener sus propiedades para facilitar el aprovechamiento de los recursos y asegurar  
el cumplimiento de las directivas de la organización.

RP3: Elaborar y transferir documentos mediante el uso de aplicaciones informáticas  
de propósito general.

RP4: Garantizar la integridad, disponibilidad y confidencialidad de la información de la que se es se es responsable y se encuentre almacenada en el sistema de archivos.

**UC0226\_3: Programar bases de datos relacionales**

RP1: interpretar las estructuras de datos y el diseño de la base de datos de forma que  
pueda realizar correctamente las tareas de programación encomendadas, respetando  
las reglas de integridad y restricciones del sistema de información.

RP2: Manipular el contenido de bases de datos relacionales de forma interactiva.

RP3: Programar módulos de manipulación de la base de datos

**UC0227\_3: Desarrollar componentes software en lenguajes de programación orientados a objetos**

RP1: Implementar los componentes software encomendados de modo que cumplan las especificaciones del diseño

RP2: Manipular bases de datos a través de interfaces para integrar el lenguaje de  
programación con el lenguaje de acceso a datos en la construcción de una aplicación.

RP3: Probar los componentes software desarrollados para asegurar que cumplen las  
especificaciones recibidas

RP4: Utilizar los componentes orientados a objeto como base en el desarrollo de  
aplicaciones para el modelo de programación web

RP5: Elaborar la documentación del código desarrollado según los estándares de la  
organización

# Capacidades y criterios de Evaluación

**UF1467: APLICACIONES MICROINFORMÁTICAS E INTERNET PARA  
CONSULTA Y GENERACIÓN DE DOCUMENTACIÓN**

CE1.1 Enumerar y explicar las funciones principales de los procesadores de texto, hojas de cálculo y edición de presentaciones.  
CE 1.3 Aplicar las funciones de las herramientas ofimáticas y servicios Internet a la elaboración de documentación técnica debidamente estructurada y estandarizada para facilitar la comprensión y el control de versiones.  
CE1.4 Utilizar los servicios de transferencia de ficheros para el intercambio de información con los servicios de soporte que los fabricantes de tecnologías de la información publican en Internet.  
CE1.5 A partir de un supuesto práctico convenientemente caracterizado de sistema microinformático con posibilidad de conexión a Internet

* Elaborar documentos de texto, hojas de cálculo y presentaciones a partir  
  de una serie de modelos entregados y que requieren el uso de diferentes  
  funcionalidades
* Configurar el equipo para su acceso a Internet a partir de las especificaciones del Proveedor de Servicios.
* Encontrar y extraer documentación técnica y aplicaciones de diferentes  
  proveedores de servicios en Internet a partir de una relación de situaciones  
  planteadas

**UF2175 DISEÑO DE BASES DE DATOS RELACIONALES**

C1: Comprender y aplicar los fundamentos conceptuales y las técnicas de las bases  
de datos relacionales

C2: Determinar los elementos de la base de datos que se han de manipular, mediante  
la interpretación del diseño de la base de datos y el análisis de los requisitos de usuario.

**UF2176 DEFINICIÓN Y MANIPULACIÓN DE DATOS**

C1 Formular Consultas a la BBDD en función de los requisitos de usuario

**UF2177 DESARROLLO DE PROGRAMAS EN EL ENTORNO DE LA BASE DE DATOS**

C1: Formular consultas utilizando el lenguaje de programación de la base de datos, a  
partir del diseño de la base de datos y de los requisitos de usuario

**UF2404 PRINCIPIOS DE LA PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS**

C1: Dominar los conceptos fundamentales del paradigma orientado a objetos.

C2: Desarrollar clases aplicando los fundamentos del paradigma Orientado a Objetos.

**UF2405 MODELO DE PROGRAMACIÓN WEB Y BASES DE DATOS**

C1: Aplicar los conceptos básicos del modelo de programación web.

C2: Realizar conexiones con bases de datos relacionales

Antecedentes

La empresa ACME,S.A., que se dedica a la venta de productos de informática necesita controlar mediante un inventario permanente sus stocks.

Para ello, nos ha solicitado el desarrollo de una aplicación de inventario.

Objetivo

**Diseño e implementación de un sistema de inventario para la empresa ACME, S.A.**

Requerimientos no funcionales

Los productos de la empresa se dividen en categorías:

**Memorias**

**Pantallas**

**Placas Base**

**Procesadores**

**Discos duros**

**SSD**

De cada producto se desea conocer

**Marca**

**Modelo**

**Características**

**Foto**

**Precio**

**Stock teórico**

**Observaciones**

De cada proveedor se desea conocer

**Nombre**

**CIF**

**Dirección**

**Tipo de vía (Avda, Calle, Paseo)**

**Localidad**

**Código Postal**

**Provincia**

**País**

**Persona de contacto**

**Teléfono**

De cada cliente se desea conocer

**Nombre**

**CIF**

**Dirección**

**Tipo de vía (Avda, Calle, Paseo)**

**Localidad**

**Código Postal**

**Provincia**

**País**

**Persona de contacto**

**Teléfono**

De las entradas a almacén deseamos conocer

**Proveedor**

**Nº de albarán**

**Fecha de entrega**

**Producto Cantidad Precio de compra**

**Producto Cantidad Precio de compra**

**…**

De las salidas de almacén deseamos conocer

**Cliente**

**Nº de Factura**

**Fecha de salida**

**Producto Cantidad Precio de venta**

**Producto Cantidad Precio de venta**

**…**

Requerimientos funcionales

**Diseño de la BBDD**

**Triggers de actualización de stocks**

**Copia de seguridad de la BBDD**

**Mantenimiento de proveedores con filtros de búsqueda**

**Mantenimiento de productos con filtros de búsqueda**

**Mantenimiento de clientes con filtros de búsqueda**

**Mantenimiento de tipos de Producto con filtros de búsqueda**

**Introducción de Entradas a almacén**

**Visualización de Entradas a almacén con filtros de búsqueda**

**Introducción de Salidas de almacén con filtros de búsqueda**

**Visualización de salidas de almacén con filtros de búsqueda**

**Visualización de stocks teóricos con filtros de búsqueda**

Requerimientos de implantación

Hardware

Equipo:

Procesador: Intel I5

Ram: 4GB

Disco duro: 250GB

Monitor: 24’’

Requerimientos de pruebas

Controladores

Pruebas de todos los métodos (fecha, autor, descripción)

Documentación de cada método (fecha, autor, descripción)

Aplicación

Pruebas de integración de todos los componentes (fecha, autor, descripción)

Software

Sistema Operativo: Windows 10

Base de datos: Mysql

Software: Java EE, Glassfish