



DISEÑO Y DESARROLLO DE UNA BASE DE DATOS

Guía didáctica del proyecto

Cesar Ayuso Cervera, Cristian Rodríguez Bossaers, Daniel Pinar Espejo

Contenido

Objetivos y competencias.....	4
Contextualización	4
Justificación pedagógica.....	5

Objetivos y competencias

Tanto los resultados de aprendizajes que se pretenden cumplir, como los criterios de evaluación que se seguirán en este proyecto son los siguientes, los cuales se pueden encontrar en la titulación:

RA2: Crea bases de datos definiendo su estructura y las características de sus elementos según el modelo relacional.

- Se han creado las tablas y las relaciones entre ellas.
- Se han seleccionado los tipos de datos adecuados.
- Se han definido los campos clave en las tablas.
- Se han utilizado asistentes, herramientas gráficas y los lenguajes de definición y control de datos.

RA6: Diseña modelos relacionales normalizados interpretando diagramas entidad/relación.

- Se han utilizado herramientas gráficas para representar el diseño lógico.
- Se han identificado las tablas del diseño lógico.
- Se han identificado los campos que forman parte de las tablas del diseño lógico.
- Se han analizado las relaciones entre las tablas del diseño lógico.
- Se han identificado los campos clave.
- Se han analizado y documentado las restricciones que no pueden plasmarse en el diseño lógico.

Contextualización

El centro en el que se llevará a cabo esta unidad didáctica, se trata de un centro público ubicado en el centro de Valencia, con más de 20 años de experiencia formando a alumnos en una gran variedad de opciones de formación profesional.

Gracias a la zona en la que se encuentra este centro, este goza de una gran facilidad de acceso mediante el transporte público, permitiendo a alumnos tanto de la misma zona como de sus alrededores asistir a las clases que se imparten este centro.

En cuanto al entorno sociocultural, el centro acoge a un alumnado diverso, de perfiles variados, lo que refleja la composición de la misma ciudad, incluyendo tanto a familias nativas de Valencia como alumnado de origen extranjero, esta gran diversidad y el carácter urbano de la ciudad donde se concentra una importante red de pequeños comercios ofrece también grandes oportunidades laborales y

culturales que benefician tanto a los residentes como a los estudiantes que acuden al centro.

El centro ofrece varios ciclos formativos, tanto en modalidad presencial como online, permitiendo a los posibles alumnos que estén interesados poder estudiar según sus necesidades y prioridades. Además, el centro cuenta con un programa de digitalización que ha permitido actualizar las clases con nuevas pizarras digitales, y acceso a internet en todas las aulas, lo cual, sumado al uso de la plataforma Aules y de Teams, permite que los alumnos puedan tener acceso en todo momento a los recursos de sus asignaturas.

En cuanto al nivel de los estudiantes que realizarán este proyecto, se espera que los alumnos cuenten con unos conocimientos muy básicos sobre el tema del que trata el proyecto, por ello, este proyecto se presentará desde unas bases más sencillas y se irá ampliando a medida que avance el curso y el desarrollo del proyecto.

Justificación pedagógica

Este proyecto se trata de una propuesta que conecta de forma directa con las competencias más importantes del perfil profesional, a la vez que potencia el aprendizaje práctico del alumnado.

La propuesta consiste en que cada alumno diseñe una base de datos que pueda responder a una necesidad real del entorno, ayudando a la gestión de pequeños comercios del barrio, como tiendas, cafeterías y librerías. De este modo, se promueve una conexión entre el aprendizaje técnico y la realidad económica y social del entorno cercano, fomentando la transformación digital de estos establecimientos y la conciencia del alumnado respecto al impacto social de su trabajo.

El proyecto permite aplicar de forma práctica los conceptos teóricos trabajados durante las clases, esta conexión entre teoría y práctica ayuda al alumnado a comprender de una forma más profunda los contenidos, lo que permite que el alumno pueda ver cómo se relacionan estos conceptos y pueda extrapolarlos en un futuro en su carrera profesional de forma natural.

Además, dado que el proyecto se basa en una clara progresión didáctica, permite que el alumnado construya su aprendizaje paso a paso y de forma guiada, lo cual facilita que este proceso sea accesible para todos los niveles.