# **TASCA 2: CREACIÓ DE DADES EN FONTS D’INFORMACIÓ**

## 2a) Creació d’un fitxer CSV extern

### Objectiu

### Crear manualment un fitxer .csv que simule una font de dades externa. Aquest fitxer servirà com a font d’ingesta per a un futur procés ETL.

### Requisits previs

* Editor de text o programari de fulles de càlcul (excel o OpenOffice Calc

### Procediment pas a pas

Un arxiu **CSV** (de l'anglès *Comma-Separated Values*) és un fitxer de text que conté dades organitzades en **files i columnes**, separades per **comes** (,), o a vegades per **punt i coma** (;) segons la configuració del teu sistema.

S’utilitza sovint per importar o exportar dades entre programes, especialment **fulls de càlcul** (com Excel) o **bases de dades**.

#### EDITOR DE TEXT

1. Obrir el editor de text com pot ser el Bloc de Notes a Windows, TextEdit a Mac, Gedit a Linux o altres editor com Notepad++ o Visual Code
2. Escriure les dades en format CSV:

* **Primera línia:** els noms de les columnes (els “encapçalaments”)
* **Línies següents:** una per cada fila de dades
* **Separació entre camps:** utilitza comes (,) o punt i coma (;)
* **Exemple:**

Imagen que contiene interior, foto, tabla, computer

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

1. Guardar el fitxer amb l’extensió .CSV
2. Comprova que has crear l’estructura correctament obrint el fitxer amb una aplicació de full de càlcul i revisa que s’obri amb format de taula (files i columnes)

#### EXCEL O OPENOFFICE CALC

1. A la fulla de càlcul, introdueix les teves dades com si fossin una taula. Cada **columna** representa un camp (ex: Nom, Edat...), i cada **fila** és un registre.

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación, Tabla, Excel

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

1. Al guardar l’arxiu selecciona el format .CSV

### Notes Importants

* El format CSV no guarda fórmules, colors ni formats. Només les dades.
* Si vols exportar moltes dades amb accents o caràcters especials, tria sempre codificació UTF-8

## 2a) Creació de dades dins d’una base de dades MYSQL amb PHPMyadmin

### Objectiu

### Requisits previs

* Tenir accés a phpMyAdmin
* Tenir una base de dades creada amb les seues taules.

### Procediment pas a pas

1. Accedix a phpmyadmin a través de qualsevol navegador. Recorda revisar les claus de accés al fitxer Dockerfile.yml
2. Selcciona la base de dades i la taula on anem a crear registres al panell lateral esquerre

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

#### SCRIPT SQL

3a) Per a crear les dades dins la taula a través d’un script SQL accedirem a la pestanya SQL del menú superior i executarem tantes comandes INSERT com siguen necessàries.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

#### IMPORTAR CSV

3b) Per a importar les dades des d’un fitxer CSV anirem a la pestanya ***Importar:***

* Seleccionaem l’arxiu CSV a l’apartat ***Archivo a Importar***
* Seleccionem el nostre caràcter separador (punt o punt i coma) al camp ***Columnas separadas por:***
* En l’apartat ***nombres de columna: ***escriurem els noms dels camps de la tabla que anem a emplenar amb l’arxiu CSV

### Notes Importants

* Pots exportar una taula com a CSV prèviament per veure com hauria de ser el format exacte
* És recomanable no incloure l’**ID** si és **autoincremental**
* En cas d'error, phpMyAdmin et mostrarà quina línia ha fallat.

## 2c) Creació de dades mitjançant l’API d’Odoo

### Objectiu

Aquesta pràctica et permetrà connectar-te a un sistema Odoo, llegir dades d’un fitxer CSV i crear registres mitjançant la API XML-RPC.

### Requisits previs

* Entendre el model de dades d’Odoo
* Accés a una instància d’Odoo que estigui en execució
* Un usuari administrador (amb permisos per escriure)
* Accés a PGAdmin

### Procediment pas a pas

Per a la següent pràctica el alumnat disposarà del script **odoo\_crear\_registros.py** per a facilitar la inserció de dades en la plataforma Odoo.

1. El primer pas consistirà en analitzar i descobrir els models que hi ha darrere de cada mòdul de l’aplicació Odoo. Per aquesta tasca farem ús del **Mode Programador** que podem activar desde la pestanya **Configuració**

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación, Teams

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

Amb la Vista Programador activada podrem vore els diferents camps d’un formulari a quin model perteneixen clicant sobre el símbol ? situat al costat dels noms.

Una captura de pantalla de una computadora

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

També podrem analitzar i comprovar els diferents camps que té cada model accedint a la base de dades i contrastant els camps localitzats en Odoo a les taules

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Word

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

1. Una vegada identificats els models que anem a fer servir per al nostre projecte es deuen crear els fitxers CSV amb les dades a importar al model.

Tabla

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

**IMPORTANT: El Script de inserció de dades necessita que el nom de la capçalera coincidisca amb el nom del model d’Odoo**

1. Per últim, configurar el Script de inserció per a que conecte amb la teua instació d’Odoo i importe les dades en el model correcte:

* Configura les credencials per conectar amb la instància d’Odoo amb un Usuari Administrador.

Texto

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

* Selecciona el model on vas a importar les dades i el fitxer CSV. Indica quina es la clau primaria que no es pot repetir al model per evitar duplicats.

Texto

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

# ENTREGA

La **prova d’entrega de la Tasca 2** consistirá en una entrega que permeta verificar que ha sigut capaç de generar dades simulades en diferents formats i fonts, de forma coherent amb un model de negoci triat. S’espera que s’incloga un fitxer CSV amb un conjunt de dades pròpies, estructurat correctament i amb valors realistes (permetent-se errors i falta de dades en alguns camps).

Pel que fa a Odoo, l’alumnat haurà d’incloure un mínim de tres captures de pantalla que mostren clarament que s’han creat dades mitjançant l’API o la interfície, com poden ser productes, contactes o factures. Aquestes imatges han d’evidenciar que la informació generada ha sigut inserida amb èxit al sistema.

Finalment, s’haurà d’adjuntar un breu document (en PDF o format similar) on s’explique el model de negoci simulat, la descripció de les dades creades i els motius que han portat a escollir-les