

# **Pràctica - Exploració dels Sistemes de Gestió Empresarial (ERP/CRM)**

**ROSI DI NINO**

# Objectius

Aquesta és una pràctica d'exploració i investigació sobre sistemes de gestió empresarial, concretament ERP (Enterprise Resource Planning) i CRM (Customer Relationship Management).

Els objectius són:

- Comprendre què és un sistema ERP i CRM, les seves funcionalitats i mòduls principals.
  - Identificar diferències entre sistemes lliures i comercials.
  - Reconèixer els mecanismes d'accés segur i de gestió d'usuaris.
- Entendre com es generen i exporten informes dins aquests sistemes.
  - Practicar la cerca de documentació tècnica i tutorials oficials.

# Índex

<b>Pràctica - Exploració dels Sistemes de Gestió Empresarial (ERP/CRM).....</b>	<b>1</b>
Objectius.....	2
Tasques.....	4
1. Què és un ERP i un CRM?.....	4
• Cerca a internet què és un sistema ERP:.....	4
• Què és un sistema CRM:.....	4
• Explica amb les teves paraules la diferència entre tots dos.....	4
2. Exploració de dues aplicacions ERP: Odoo i Dolibarr.....	5
• Per a cadascun dels dos sistemes, respon les següents preguntes:.....	5
3. Visualització de vídeos.....	6
• Cerca un vídeo de presentació o tutorial per a cada ERP a YouTube.....	6
• Mira'l atentament i escriu un resum de 5 línies per a cadascun.....	6
4. Elaboració d'informes i exportació de dades.....	7
• Investiga com es poden generar informes dins un ERP (ex: vendes, inventari, comptabilitat).....	7
• Quin tipus de formats d'exportació ofereixen (PDF, CSV, XML, Excel...)?.....	7
5. Seguretat i control d'accés.....	8
• Cerca què és el model RBAC (Control d'Accés Basat en Rols) i explica-ho amb les teves paraules.....	8
• Posa un exemple aplicat a un ERP: per exemple, què pot fer un usuari del departament de comptabilitat i què no pot fer.....	8
6. Comparativa final.....	9

# Tasques

## 1. Què és un ERP i un CRM?

- **Cerca a internet què és un sistema ERP:**

En un **ERP** serveix per dades internes de l'empresa, **com** registres financers i dades d'inventari també de compres a proveïdors així **com** la planificació de la producció.

- **Què és un sistema CRM:**

Les dades **que** es gestionen **són** dels clients.

- **Explica amb les teves paraules la diferència entre tots dos**

**ERP** és una eina més interna per l'empresa, en canvi, **CRM** és una eina més externa on tenen accés als clients de l'empresa

**Escriu com a mínim 3 característiques pròpies de cada tipus de sistema.**

CRM:

- **Gestió de dades de clients:** Emmagatzema informació detallada sobre els clients per personalitzar les interaccions. [GAD Software](#)
- **Seguiment d'interaccions:** Registra totes les comunicacions amb els clients per millorar la relació.
- **Anàlisi de comportament:** Permet analitzar les preferències i comportaments dels clients per adaptar les estratègies de màrqueting.
- 

ERP:

- **Integració de processos:** Unifica diverses àrees de l'empresa com finances, producció i recursos humans en una sola plataforma. [Xamai](#)
- **Automatització de tasques:** Redueix la necessitat d'entrada manual de dades i minimitza errors. [Xamai+1ERP Sistemas+1](#)
- **Accés a dades en temps real:** Proporciona informació actualitzada per a una presa de decisions més informada.

## 2. Exploració de dues aplicacions ERP: Odoo i Dolibarr

- **Entra als llocs oficials i localitza la documentació:**
  - Odoo: <https://www.odoo.com/documentation>
  - Dolibarr: <https://wiki.dolibarr.org>
- Per a cadascun dels dos sistemes, respon les següents preguntes:
  - **Quins mòduls inclou?**

### ODOO

**Vendes:** Gestió de comandes, cotitzacions, contractes i seguiment de clients.

**Compres:** Gestió de compres, proveïdors i comandes de compra.

**Inventari:** Control d'estocs, magatzems i transferències de productes.

**Fabricació:** Gestió de processos de producció i ordres de fabricació.

**Projectes:** Gestió de tasques, projectes i seguiment de temps.

**Recursos humans:** Gestió de nòmines, assistència i avaluacions de rendiment.

**Finances:** Comptabilitat, facturació, informes financers i conciliació bancària.

**Màrqueting:** Campanyes per correu electrònic, automatització de màrqueting i seguiment de leads.

### DOLIBAR

**Vendes:** Gestió de comandes, pressupostos i facturació.

**Compres:** Gestió de comandes de compra i proveïdors.

**Inventari:** Control d'estocs i magatzems.

**Projectes:** Gestió de projectes i tasques.

**Recursos humans:** Gestió de empleats, nòmines i assistència.

**Finances:** Comptabilitat bàsica, informes financers i conciliació bancària.

**Màrqueting:** Enviament de correus electrònics i seguiment de campanyes.

○ **Com es gestionen els usuaris i permisos?**

ODOO: permet una gestió detallada dels usuaris i els seus permisos:

- **Grups d'usuaris:** Els usuaris es poden assignar a grups amb permisos específics.
- **Regles d'accés:** Es poden definir regles per controlar l'accés a registres específics.
- **Restriccions de camps:** Es poden establir restriccions a nivell de camps per controlar la visibilitat i l'edició.
- **Control d'herència:** Els permisos es poden heretar a través de jerarquies d'usuaris i grups.

Aquesta estructura permet una personalització avançada del control d'accés dins de l'organització.

## **DOLIBAR**

**Usuaris interns i externs:** Els usuaris interns són empleats de l'organització, mentre que els externs poden ser clients o proveïdors.

**Grups d'usuaris:** Es poden crear grups d'usuaris amb permisos específics.

**Permisos per mòdul:** Els permisos es poden assignar a nivell de mòdul, controlant l'accés a funcions específiques.

**Personalització de la interfície:** Cada usuari pot personalitzar la seva interfície, incloent idioma, tema i pàgina d'inici.

- **Com s'integren amb altres aplicacions o serveis externs?**

ODOO: Odoo ofereix diverses opcions d'integració:

- **API RESTful:** Permet la integració amb altres aplicacions mitjançant serveis web.
- **Connectors nadius:** Inclou connectors per a serveis com PayPal, Stripe, Amazon, entre d'altres.
- **Aplicacions de tercers:** A través de la seva botiga d'aplicacions, Odoo ofereix mòduls per integrar-se amb plataformes externes com Mailchimp, Google Calendar, etc.
- **Automatització:** Permet la creació de fluxos de treball automatitzats per a processos empresarials.

### **DOLIBAR**

**API RESTful:** Permet la integració amb altres aplicacions mitjançant serveis web.

**Connectors nadius:** Inclou connectors per a serveis com PayPal, Stripe i altres plataformes de pagament.

**LDAP:** Permet la integració amb directoris LDAP per a la gestió d'usuaris.

**Mòduls addicionals:** A través de la comunitat, es poden afegir mòduls per integrar-se amb altres aplicacions externes.

### 3. Visualització de vídeos

- Cerca un vídeo de presentació o tutorial per a cada ERP a YouTube.
- Mira'l atentament i escriu un resum de 5 línies per a cadascun.
  - Inclou els enllaços als vídeos visualitzats.

#### Odoo ERP

<https://www.youtube.com/watch?v=1PBI43fuNo&list=PL1-aSABtP6ABm2GdQs3kausswGn6WV0bm>

Resum:

Aquest vídeo ofereix una visió general del sistema ERP Odoo, destacant-ne la interfície intuïtiva i modularitat. Es presenten les funcionalitats bàsiques com la gestió de vendes, compres, inventari i comptabilitat. A més a més, s'explica com personalitzar els mòduls segons les necessitats específiques de l'empresa. És una excel·lent introducció per a petites i mitjanes empreses que busquen una solució ERP flexible.

#### Dolibar

Resum:

[https://www.youtube.com/watch?v=8T6s5\\_Bp2RE&list=PL8z093C9OYI0X-cxZcUfz2ior\\_9y-yjao](https://www.youtube.com/watch?v=8T6s5_Bp2RE&list=PL8z093C9OYI0X-cxZcUfz2ior_9y-yjao)

Aquest tutorial en vídeo cobreix les funcions bàsiques de Dolibarr, incloent-hi la gestió d'usuaris, grups i permisos, gestió de tercers (clients, proveïdors), productes i serveis, propostes comercials, comandes, facturació, gestió d'inventari, compres, pagaments i més. És ideal per a principiants que volen familiaritzar-se amb les principals funcionalitats de Dolibarr.



## 4. Elaboració d'informes i exportació de dades

- **Investiga com es poden generar informes dins un ERP (ex: vendes, inventari, comptabilitat).**
  - **Selecció de dades:** El primer pas és seleccionar les dades que vols incloure en l'informe. Això es fa seleccionant mòduls i camps específics (per exemple, vendes per data, productes en inventari, comptes de clients, etc.).
  - **Filtres i criteris de selecció:** Els usuaris poden aplicar filtres per personalitzar els informes. Per exemple, pots generar un informe de vendes per període de temps, per venedor o per regió.
  - **Configuració de l'informe:** Alguns ERPs permeten configurar l'estructura de l'informe, definint quines columnes, ordres i condicions s'han de mostrar. Els informes poden incloure gràfics, taules i resums.
  - **Creació automatitzada d'informes:** Alguns ERP ofereixen la possibilitat d'automatitzar la creació d'informes periòdics, com informes setmanals o mensuals. Això permet rebre informes de manera automàtica en la data i hora establerta.
  - **Interfície de generació d'informes:** Molts ERPs ofereixen una interfície senzilla on els usuaris poden triar el tipus d'informe desitjat i generar-lo amb uns pocs clics.
- **Quin tipus de formats d'exportació ofereixen (PDF, CSV, XML, Excel...)?**

Odoo ofereix diversos mòduls per exportar dades en diferents formats: [nextgestion.com](https://nextgestion.com)

- **PDF:** Per a informes com factures, comandes i informes financers.
- **CSV:** Per a l'exportació de dades en format de text pla, ideal per a anàlisis i integracions.
- **Excel (XLS/XLSX):** Per a una manipulació més avançada de les dades en fulls de càlcul.
- **XML:** Per a integracions amb altres sistemes o per a l'intercanvi de dades estructurades.

## 5. Seguretat i control d'accés

- **Cerca què és el model RBAC (Control d'Accés Basat en Rols) i explica-ho amb les teves paraules.**

El **Control d'Accés Basat en Rols (RBAC)**: és un sistema per gestionar qui pot fer que en un sistema informàtic. En lloc de dir-li a cada persona exactament què pot fer, pots crear **rols** o **títols** (per exemple: comptable, administrador, venedor) i a cada rol li assignem unes **funcions** específiques. Quan un usuari té un rol, només pot fer el que li permet aquest rol.

- **Posa un exemple aplicat a un ERP: per exemple, què pot fer un usuari del departament de comptabilitat i què no pot fer.**

### QUE POT FER

**Consultar informes financers:** Pot veure els informes de balanç, comptes de resultats, factures, despeses i ingressos.

**Registrar factures de proveïdors:** Pot afegir i editar les factures que arriben dels proveïdors.

**Gestionar pagaments a proveïdors:** Pot registrar els pagaments que es fan a proveïdors, però no pot autoritzar transferències bancàries.

**Generar informes de comptes a cobrar:** Pot crear i visualitzar els informes de les factures pendents de cobrament de clients.

**Registrar despeses generals:** Pot introduir les despeses de l'empresa, com per exemple les despeses de subministraments o serveis.

### QUE NO POT FER

**Modificar configuracions del sistema ERP:** No pot canviar les configuracions generals del sistema, com la creació de nous usuaris o l'assignació de permisos.

**Veure informació personal de treballadors:** No pot veure les nòmines ni les dades personals dels empleats, perquè aquestes dades estan restringides a altres rols.

**Accedir a dades de vendes:** No pot veure les dades específiques de les vendes ni gestionar les relacions amb els clients (això seria més per al rol de "Venedor" o "Comercial").

**Realitzar ajustos o canvis en l'inventari:** No pot modificar les quantitats d'estoc ni gestionar els productes al magatzem.

**Autoritzar transferències bancàries:** Tot i que pot registrar els pagaments, no pot autoritzar ni executar pagaments de diners a clients o proveïdors. Aquest permís només l'hauria de tenir un usuari amb rol d'administrador o directiu.

## 6. Comparativa final

- Fes una taula comparativa entre Odoo i Dolibarr on apareguin com a mínim:
  - Interfície i facilitat d'ús
  - Mòduls inclosos
  - Tipus de llicència
  - Comunitat i documentació
  - Adequat per a pimes o grans empreses

ERP	Odoo	Dolibarr
<b>Interfície i facilitat d'ús</b>	Interfície moderna i professional. Pot ser complex si es vol personalitzar molt.	Interfície més senzilla i directa. Fàcil d'aprendre per a usuaris nous.
<b>Mòduls inclosos</b>	Més de 30 mòduls oficials	Més de 40 mòduls
<b>Tipus de llicència</b>	Codi obert (Odoo Community: LGPL v3) però amb versió de pagament (Enterprise).	Completament lliure i de codi obert (GPL v3).
<b>Comunitat i documentació</b>	Comunitat molt activa, documentació extensa i vídeos tutorials. Gran suport empresarial.	Comunitat activa i documentació clara. Molts fòrums i tutorials en línia.
<b>Adequat per a pimes o grans empreses</b>	Apte per a empreses de qualsevol mida, especialment grans empreses o empreses amb creixement ràpid.	Molt adequat per a petites i mitjanes empreses