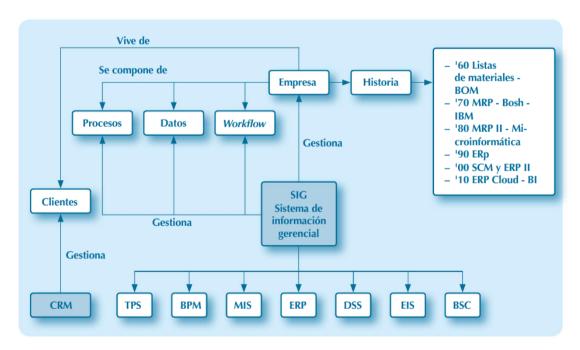
TEMA 1 - Introducció als sistemes de gestió empresarial

En aquest tema tractarem de:

- Entendre la funció de l'empresa en la societat actual i la problemàtica associada a la seua gestió.
- Conéixer el concepte de sistema d'informació i les diferents eines informàtiques que ajuden a la gestió empresarial.
- Establir el concepte dels MEUS (Management Information System) [SIG o sistemes d'informació de gestió o gerencial].
- Estudiar l'evolució que els sistemes d'informació de gestió han experimentat des dels anys seixanta del segle passat.
- Entendre la importància de la gestió de clients.
- Reconéixer les principals solucions CRM, tant comercials com Open

Mapa conceptual



Sistema d'informació gerencial - És un sistema compost per un conjunt de subsistemes racionalment integrats, la funció dels quals és emmagatzemar i processar les dades, els quals són transformats en informació. És a dir, que com a resultat del procés del sistema s'obté la informació útil per a la presa de decisions de la companyia.

Cal destacar, que el SIG després de processar les dades, els difon als usuaris en la forma en què aquests els requerisquen. El que vol dir, que la qualitat de la informació

que es mana, és sustentada per altres procediments i estructures que són definits prèviament en l'estratègia organitzacional.

CRM.- Software (Customer Relationship Management) de suport a la gestió de les relacions amb els clients, a la venda i al màrqueting. És a dir, un CRM permet dirigir i gestionar de forma més senzilla les campanyes de captació de clients i de fidelització. Gràcies al CRM es pot controlar el conjunt d'accions realitzades sobre els clients o clients potencials, i gestionar les accions comercials a partir d'un quadre de comandaments detallat.

El sistema d'informació gerencial com podem veure en el gràfic es basa en:

- **TPS** Sistema de processament de transaccions, és un sistema de processament d'informació per a transaccions comercials, que implica la recopilació, modificació i recuperació de totes les dades transaccionals.
- **BPM** Gestió per Processos de Negoci, representa un mètode per a dissenyar, executar, analitzar i millorar contínuament cada procés de negoci d'una organització per a orientar-los a objectius concrets.
- **MIS** és un sistema per a administrar informació dins d'una empresa o organització. Això inclou empleats, departaments, projectes, clients, finances i altres tipus de dades. En el seu nivell més general, un ELS MEUS pot incloure elements no basats en computadora, com la jerarquia estructural d'una organització. No obstant això, en el món de la informàtica, un ELS MEUS generalment es refereix a maquinari i als programes utilitzats per a gestionar la informació.
- **ERP** programari per a la planificació dels recursos d'una empresa que permet automatitzar la majoria de les pràctiques de negoci relacionades amb els aspectes operatius o productius de la nostra empresa, facilitant i centralitzant la informació de totes les àrees que la componen: compres, producció, logística, finances, recursos humans, màrqueting, serveis, projectes i atenció al client.
- **DSS** Sistema de Suport a les Decisions, és una eina enfocada en l'anàlisi de les dades de l'empresa per a facilitar la presa de decisions respecte a les accions a realitzar en aquesta.

EIS — Sistema d'Informació Executiva és eina orientada a usuaris de nivell gerencial, que permet monitorar l'estat de les variables d'una àrea o unitat de l'empresa a partir d'informació interna i externa a aquesta.

BSC – Balanced Scorecard permet implementar correctament l'estratègia definida gràcies a l'establiment clar dels objectius.

1.1 Introducció

A l'hora de treballar amb sistemes de gestió d'informació és molt important i necessari entendre la funció de l'empresa en la societat actual, els problemes que es presenten per a la seua gestió i familiaritzar-se amb les diferents eines informàtiques que aplicades a l'àmbit empresarial ajuden a la seua gestió mitjançant l'aplicació de les TIC (tecnologies de la Informació i Comunicació). En una empresa la quantitat que es maneja d'informació pot ser enorme per la qual cosa és necessari mitjans eficaços per a la seua manipulació i tractament.

El principal objectiu de tota empresa és la captació de clients i, sobretot, aconseguir la fidelització d'aquests. Per a aquest fi van aparéixer els sistemes de gestió de les relacions amb clients més conegudes, com hem vist anteriorment com CRM.

Ací que ressenyar que la finalitat d'una correcta gestió empresarial és aconseguir la viabilitat mitjançant una correcta planificació de diferents aspectes referents al negoci com poden ser els productius, els comercials, financers, logístics, etc.

1.2 La gestió empresarial

El concepte de gestió empresarial engloba el conjunt d'accions i estratègies utilitzades per a la millora del funcionament general de l'empresa, mitjançant elles, aconseguir el necessari augment de la productivitat, la millora de la competitivitat i el creixement de la rendibilitat de l'empresa.

1.2.1. Objectiu de l'empresa

Tota empresa, mitjançant els seus recursos humans, materials i financers, genera els productes i serveis que, degudament comercialitzats, produeixen els beneficis que són la raó de la seua existència.

Aquests beneficis s'obtenen millorant diferents aspectes de l'activitat empresarial. Generalment, s'aconsegueixen amb accions com: Maximizar ventas.

- Minimitzar costos.
- Eliminar tasques innecessàries.
- Agilitar els processos quotidians.
- Automatitzar tasques.
- Optimitzar recursos.

En definitiva, controlar de manera minuciosa tots els detalls de l'empresa.

De fet, la millor manera d'incrementar els beneficis d'una empresa és mitjançant una acció combinada sobre tots aquests aspectes anteriorment relacionats.

En l'actualitat, les empreses no sols han de ser competitives, sinó que a més han de preocupar-se per ser cada vegada més sostenibles i aconseguir un major nivell de compliment normatiu.

D'altra banda, és àmpliament sabut que l'eficiència i l'efectivitat influeixen en el diferencial de benefici.

Per tot això, en la pràctica, fer créixer els beneficis es converteix en una tasca àrdua que comporta dificultats que depenen, com s'ha pogut comprovar, de diferents factors.

1.2.2. Processos de negoci, dades i flux de treball

L'activitat d'una empresa està basada en els anomenats processos de negoci, conjunt de tasques relacionades i ordenades que proporcionen un producte o servei, ja siga intern (per a un altre departament de la pròpia empresa) o extern (per al client final).

Sovint, els processos són seqüencials, de tal manera que l'eixida obtinguda d'un procés és l'inici per a un altre procés.

Els processos empresarials poden descompondre's en altres processos de menor entitat fins a arribar al nivell que es considere elemental, moment en el qual reben el nom de transaccions.

D'altra banda, les dades que es manegen en l'acompliment diari de l'activitat principal d'una empresa són d'un volum considerable.

Des dels quals són proporcionats per les diferents màquines emprades en els processos de fabricació, si n'hi haguera, els detalls de les transaccions que es realitzen en el dia a dia, les dades de contacte amb l'exterior, l'històric de les relacions amb proveïdors i clients, fins a la relació de recursos materials i humans interns, el control del magatzem, les dades econòmiques, la publicitat i el màrqueting, la presència en la web i en les xarxes socials, etc., les empreses van acumulant al llarg de la seua existència dades obtingudes pels diferents departaments que la componen, que es poden i deuen convertir en informació vital.

El maneig d'aquestes dades, i, sobretot, el seu tractament per a l'extracció d'informació rellevant, així com la relació entre els diferents departaments i l'intercanvi d'informacions entre ells de forma ordenada i eficient (flux del treball) són aspectes primordials per a millorar el funcionament de l'empresa i incrementar així el benefici.

1.3. Sistemes d'informació de gestió

Gran varietat de sistemes d'informació, com la missatgeria, els sistemes bancaris, la venda en línia, les biblioteques de recursos acadèmics, els sistemes de concertació de cites, etc., són utilitzats diàriament de forma quasi inconscient per un considerable i creixent nombre d'usuaris cada vegada més immersos en el món digital.

Com en tants altres àmbits, la utilització de les TIC i, en particular, el desenvolupament de solucions tecnològiques per a la revisió dels processos, per al control del flux de treball (*workflow) i, sobretot, per al tractament centralitzat de totes aqueixes dades generades pels diferents departaments, ha suposat un pas fonamental en la gestió de negocis: ha significat l'aparició dels sistemes d'informació de gestió empresarial, conjunt d'eines molt útils sense les quals hui dia seria impossible sobreviure com a negoci.

Es tracta de sistemes d'informació orientats a resoldre problemes empresarials.

Suposen l'aplicació de solucions basades en les TIC als requeriments específics dels negocis, és a dir, estan enfocats al negoci i per tant es diuen empresarials o gerencials i sustenten el govern de les organitzacions i empreses.

Cal tindre molt en compte que un sistema d'informació no és només el conjunt de recursos tecnològics que el suporta, sinó també l'organització d'aqueixos recursos i els mètodes d'obtenció de la informació necessària per al correcte funcionament del sistema.

En particular, es pot definir sistema d'informació empresarial (*SIE) o sistema d'informació gerencial (*SIG) com el conjunt d'aplicacions que escometen les necessitats de tractament simultani de la informació necessària per al funcionament de l'empresa per part d'un grup d'usuaris, i proporcionen així una gestió automatitzada del negoci en sentit ampli.

No sols es tracta d'aprofitar les aplicacions d'escriptori i de productivitat personal com a processadors de text, fulls de càlcul i bases de dades més o menys compartides, sinó desenvolupar plataformes d'ús simultani i comú que incloguen els mòduls específics que sostenen tots els aspectes de les necessitats d'administració d'una empresa.

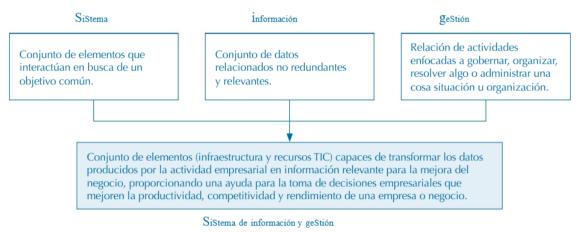


Fig. Definició de SIG com a composició de conceptes

1.3.1. La sopa de lletres: MIS, SIG, SIE...

El sector tecnològic utilitza el seu propi argot i, intentant simplificar, abusa amb freqüència de la utilització d'abreviatures i acrònims.

Arribats a aquest punt, i davant el plantejament d'intentar entendre l'entorn, és fàcil trobar-se amb una primera dificultat provocada per l'aclaparadora existència d'acrònims (normalment en anglés amb la seua consegüent adaptació o traducció directa a l'espanyol) de conceptes que tenen a veure amb alguna fase dels processos empresarials.

Per això, és recomanable entendre bé el que l'autor consultat expressa amb aqueixes sigles que utilitzarà al llarg del seu escrit. A vegades s'utilitzen les sigles LES MEUES (Management Information System) per a referir-se, en general, a aquests sistemes d'informació relacionats amb l'administració d'empreses.

Acadèmicament, es pot convindre que engloben a les diferents eines informàtiques enfocades a proporcionar, mitjançant el tractament de dades generades en una activitat empresarial, tot tipus de processos automatitzats, informes, controls, sistemes d'avís, anàlisi de resultats, etc., dels diferents estaments d'una empresa.

En la pràctica, les eines comercialitzades no es corresponen estrictament amb les definicions i ocorre que, a vegades, els departaments de màrqueting dels desenvolupadors de programari empresarial les utilitzen en sentit lax.

MIS (Management Information System) són sistemes d'informació que s'alimenten de les dades proporcionades pels diferents processos propis de l'activitat de l'empresa, els processen mitjançant diversos tractaments i elaboren informació "cuinada" com a estadístiques, informes, gràfics, simulacions, tendències, etc., que reflecteixen el funcionament corporatiu de l'organització.

Acrònims. En l'actualitat és possible trobar diferents tipus de sistemes d'informació aplicats a la gestió empresarial en algun dels seus procediments, com ara:

TPS: Transaction Processing System. Sistema de processament de transaccions.

OAS: Office Automation System. Sistema d'automatització d'oficines.

MRP: Material Requirements Planning. Planificació dels requisits de material.

MRPII: Manufacture Resource Planning. Planificació dels recursos de fabricació.

PLM: Product Lifecycle Management. Gestió del cicle de vida de productes.

SCM: Supply Chain Management. Gestió de la cadena de subministrament.

SRM: Supplier Relationship Management. Gestió de la relació amb proveïdors.

MIS: Management Information System. Sistema de informació de gestió (SIG).

BPM: Business Process Management. Administració de processos de negoci.

ERP: Enterprise Resource Planning. Planificació de recursos empresarials.

CRM: Customer Relationship Management. Gestió de la relació amb els clients.

POS: Point Of Sale. Terminal punt de venda (TPV).

CMS: Content Management System. Sistema de gestió de continguts.

DMS: Document Management System. Sistema de gestió documental.

KMS: Knowledge Management System. Sistema de gestió del coneixement.

BI: Business Intelligence. Intel·ligència de negoci.

DSS: Decision Support System. Sistema de suport a la presa de decisions.

EIS: Executive Information System. Sistema d'informació executiva.

BSC: Balanced Score Card. Quadre de comandament integral.

GIS: Geographical Information System. Sistema d'informació geogràfica.

Parlem de sistemes d'informació gerencial (SIG) o fins i tot sistemes d'intel·ligència empresarial (SIE). Potser, els matisos que les diferencien serien objecte d'un estudi més avançat.

1.3.2. Una classificació dels sistemes de gestió empresarial

És fàcil trobar diferents classificacions dels sistemes d'informació empresarial. Per a veure-ho en perspectiva respecte a les àrees que cobreixen, es podria considerar la següent classificació general dels sistemes d'informació empresarial més destacats, començant des del seu nivell inferior:

A) Sistemes de processament de transaccions (TPS)

Són el nivell operacional més baix. Suporten la rutina diària del negoci (transaccions comercials, econòmiques, existències, etc.), però són molt importants des del punt de vista de la consistència i la integritat d'aquestes. Constitueixen la base que utilitzaran els sistemes de capa superior.

B) Sistemes de gestió per processos de negoci (BPM)

Gestionen els processos de l'organització, és a dir, les accions que han de realitzar persones i màquines de forma ordenada per a aconseguir un determinat objectiu i, en particular, els processos físics de producció, generalment mitjancant el monitoratge de sensors electrònics.

C) Sistemes d'información de gestió (MIS)

Com ja s'ha comentat, recullen informació de diferents fonts internes i la processen per a proporcionar informes, estadístiques i projeccions a futur que ajuden la gerència a tindre una visió fidedigna de la situació d'una part de l'empresa.

D) Sistemes de colaboració empresarial (ERP)

És un MIS integrat. Són sistemes integrals d'informació que, en una única base de dades, recullen, processen i analitzen dades de tots els estaments de l'organització empresarial proporcionant així informació rellevant sobre processos de producció, vendes, logística, recursos humans, gestió de projectes, comptabilitat i finances de l'empresa, amb la finalitat de millorar la gestió empresarial.

Són utilitzats per una àmplia gamma d'usuaris que tenen accés autoritzat a la informació en funció del treball que exerceixen.

E) Sistemes de suport a la presa de decisions (DSS)

Són sistemes interactius basats en la combinació de les dades per a la seua anàlisi que proporcionen un pas més: informació organitzacional i funcions de simulació i modelatge que podrà utilitzar el responsable per a seleccionar la millor opció entre diversos escenaris.

És un tipus especial d'intel·ligència de negoci (BI) que emmagatzema informació interna i mitjançant OLAP, DataWarehouse i DataMining facilita la presa de decisions (per exemple: gestió de tráfic, aprovació de crèdits, diagnòstics mèdics, etc.) mitjançant simulacions, anàlisis estadístiques i estudis de tendència.

F) Sistemes d'informació executiva (EIS)

Proporcionen, generalment en format gràfic i intuïtiu, accés amb diferents nivells de detall a la informació interna i també a la proporcionada per fonts externes. Ajuden en la presa de decisions estratègiques que afecten a tota l'organització mitjançant l'elaboració d'informes, consultes i llistats de les diferents àrees de l'empresa de forma consolidada.

G) Quadre de comandament integral (BSC)

El BSC, Balanced Scorecard o Dashboard (quadre de comandament) és l'eina de control que monitora el grau de consecució dels objectius dels diferents departaments o àrees de negoci d'una empresa.

Ho fa mitjançant l'establiment d'indicadors, coneguts com KPI (Key Performance Indicators), organitzats normalment en quatre tipus: financer, coneixement del client, processos interns i d'aprenentatge i creixement. Estan més orientats al monitoratge d'indicadors que a l'anàlisi meticulosa de la informació.

1.3.3. Els mercats verticals

Com no podia ser menys, en un camp tan heterogeni com l'activitat empresarial, existeixen també les anomenades solucions verticals, és a dir, solucions específicament desenvolupades per a un tipus de negoci o mercat en particular. A diferència del programari horitzontal, generalista, i sense arribar a ser un programari a mesura, solen constituir la solució per a sectors específics com poden ser l'agrícola, l'immobiliari, l'industrial, els despatxos professionals, etc.

Són productes normalment desenvolupats a partir de l'experiència en el sector i a vegades participen associacions sectorials en la seua elaboració pel que inclouen les millors pràctiques i els indicadors propis del negoci.

1.4. Una mica d'història

Sovint, en comparar estudis històrics, es poden advertir diferències de dècades segons l'autor i les fonts utilitzades. Això és degut, normalment, al desfasament que solia i sol produir-se entre l'expansió dels desenvolupaments

tecnològics als EUA i la seua aparició i desplegament a Europa i, en particular, a Espanya.

A mitjan segle passat, les empreses utilitzaven processos de gestió manuals i poc automatitzats.

Heretats dels sistemes militars, en la dècada dels seixanta es van establir els conceptes de gestió automatitzada i es van començar a utilitzar les eines de planificació en l'àmbit comercial. Aplicacions bàsiques com els Gestors de Llistes de Materials, BOM (Bill of Materials) o IMC (*Inventory Management Control) van ser adaptades des del món militar a l'empresarial.

En aquesta època es funden nombroses empreses dedicades al desenvolupament de programari que en una versió bàsica s'incloïa amb la venda del maquinari. Els diferents departaments van començar a utilitzar un programari específic per a desenvolupar les seues funcions dins de l'empresa.

A més de la ja esmentada, les primeres àrees funcionals del negoci informatitzades van ser la de comptabilitat, la financera i la de magatzem.

A la fi d'aquesta dècada i principis dels setanta, van aparéixer els primers sistemes de planificació de la producció o planificació de les necessitats materials (MRP) (Material Requirement Planning), programari que s'executava en mainframes, sistemes propietaris tipus IBM S36, o ordinadors "mini" tipus DEC (Digital Equipment Corporation) amb sistema operatiu VAX/VMS..., naixent un mercat dominat per IBM. El primer dels MRP s'atribueix a l'empresa alemanya Bosch uns anys abans.

Els MRP, basats en el BOM, utilitzaven els ordinadors per a resoldre el major problema amb el qual es trobaven les empreses amb processos de fabricació en etapes: calcular el material que es necessita, comparar-lo amb el que es tenia en el magatzem i obtindre així quan s'havia de proveir.

Posteriorment, en els anys huitanta, la revolució de la microinformàtica amb l'aparició de les primeres computadores personals (IBM PC), va provocar que més empreses de menor grandària començaren a utilitzar-los per a administrar el seu negoci.

Els MRP van evolucionar als MRP II, sigles que ara es corresponien amb Manufacturing Resource Planning, i que incloïen també la gestió dels costos de la matèria primera, de la mà d'obra, els logístics, etc., és a dir, van integrar els MRP amb components financers.

A partir llavors es van començar a utilitzar sistemes informàtics per a mecanitzar les tasques d'alguns departaments de manera independent. Així,

s'instal·lava un sistema de comptabilitat, a vegades un programa de facturació que complementava al comptable; després s'afegia un programa de nòmines, quasi sempre algun específic aplicat al procés de fabricació o de la prestació de serveis realitzada, fins que es va començar a buscar la integració dels diferents sistemes i a constatar la necessitat de connectar els PC, apareixent l'estructura client-servidor.

Els fabricants de programari van començar llavors a proporcionar aplicacions que permetien a diversos usuaris accedir a les dades de manera simultània. Així van aparéixer els ERP en la dècada dels noranta, afegint la gestió de la fabricació, la gestió de les relacions amb proveïdors i clients, la gestió dels recursos i, de manera incipient, la intel·ligència de negoci.

La idea base va consistir a utilitzar una font d'informació centralitzada comuna a tots. D'aqueixa manera, les dades s'introduïen una sola vegada en el sistema i estaven disponibles per a la resta dels integrants de l'organització: una única base de dades i la possibilitat d'extraure, de forma regulada, la informació continguda en funció de les necessitats i privilegis de cada usuari.

Va ser durant aquesta era que els primers sistemes de planificació de recursos empresarials, Enterprise Resource Planning (ERP) es van desenvolupar i van executar en arquitectures client-servidor. Un sistema ERP és, en definitiva, una aplicació de programari estructurada en mòduls que es complementen i que utilitzen una base de dades centralitzada, i que es pot utilitzar per a gestionar tot el negoci d'una empresa.

Es tractava d'organitzar el treball mitjançant una planificació prèvia de les necessitats de recursos, el control del consum dels mateixos i la gestió per processos. Durant molt de temps i enfocada a un mercat de grans empreses va ser un mercat liderat per l'alemanya SAP.

L'evolució empresarial en la dècada dels 2000 cap a l'externalització de les operacions en les quals l'empresa no està especialitzada provoca la necessitat de la coordinació amb l'exterior apareixent el concepte de Sistemes de Gestió de la Cadena de Subministrament, o SCM (Supply Chain Management), és a dir la gestió de l'intercanvi d'informació electrònica (EDI-Electronic Data Interchange) entre els sistemes de gestió, generalment diferents, de les empreses i els seus proveïdors, i en conseqüència, la de *ERP II, que afig aquestes funcionalitats al *ERP clàssic.

Apareixen conceptes com CRM (Customer Relationship Management) per a administrar les relacions amb els clients i PLM (Product Lifecycle Management) que proporciona la gestió de la informació tècnica del producte fabricat al llarg de tot el seu cicle de vida.

D'altra banda, l'explosió de les TIC i la seua adopció cada vegada més generalitzada per part de les petites empreses, universalitza la utilització dels ERP i apareixen solucions adaptades a qualsevol grandària d'organització.

A partir de la dècada de 2010, l'aparició de conceptes com el*Cloud Computing i el SaaS permet una explosió de creixement, perquè basta un dispositiu i un navegador per a disposar de totes les funcionalitats relatives a la gestió empresarial que es desitge, independentment de la grandària de l'empresa.

Actualment, i englobats sota el nom de *ERP de nou, tots aquests sistemes han passat de tindre una funció merament operativa a jugar un rol estratègic com a sistemes d'ajuda a la gerència de les empreses i suport fonamental per a la presa de decisions tant operatives com estratègiques, donant pas a l'aparició dels conceptes de BI, DSS i EIS.

1.5. La fidelització de clients. Concepte de CRM

Aconseguir clients, i el que fet i fet es converteix en més important, mantindre'ls, és un objectiu fonamental de la gestió empresarial.

Fidelitzar és aconseguir una venda recurrent en el temps, és a dir, aplicar estratègies perquè el client es convertisca en habitual. La importància de la fidelització consisteix en el fet que mantindre un client al llarg de la seua vida útil és sempre molt menys costós que aconseguir nous.

Però els clients s'han tornat més exigents i l'oferta s'ha globalitzat, per la qual cosa és important conéixer les seues necessitats i aspirar a satisfer-los fins i tot abans que el client sàpia de la seua necessitat.

Per això, les empreses han evolucionat cap a un plantejament basat en el client i no en el producte, enfocament habitual del segle passat.

La visió del comercial amb la seua cartera de clients i llibretes de comanda i, a tot estirar, un full de càlcul en el cas més informatitzat, ha donat pas a una altra visió més moderna, englobada en la denominada automatització de la força de venda, basada en la utilització de sistemes recolzats en la mobilitat i l'accés des de qualsevol dispositiu que gestionen tot tipus d'interaccions amb el client amb l'objectiu de millorar les relacions comercials amb ell.

Un sistema de gestió de les relacions amb el client, CRM per les seues sigles en anglés (Customer Relationship Management), és un programari col·laboratiu basat en l'orientació al client que registra tota la seua informació de contacte, però també, i cosa que és més important, emmagatzema les transaccions de tota

mena mantingudes amb ell de tal manera que proporcionen una visió global d'un ecosistema al qual pertanyen els productes, els serveis, els clients actuals i potencials i els recursos de l'empresa.

Engloben i centralitzen les bases de dades de les interaccions que es tenen amb els clients. Aquesta centralització d'informació, accessible en major o menor mesura pel personal de l'empresa en funció dels seus privilegis, proporciona un coneixement profund del client i permet establir fàcilment i de forma personalitzada les estratègies comercials, de màrqueting i de servei al client que proporcionaran en definitiva la seua fidelització.

Pot dir-se que són l'evolució intel·ligent dels fulls de càlcul que gerents, comercials i molts professionals en general solen utilitzar en començar la seua activitat.

1.5.1. Funcionalitats d'un CRM

Un CRM és una eina d'implementació, normalment senzilla, dirigida especialment als departaments comercials i de màrqueting de les empreses, encara que no únicament a ells, que maneja la gestió de dades de clients, les oportunitats de venda, els pressupostos, els ingressos per vendes i les campanyes publicitàries i de màrqueting.

Les principals funcionalitats, sense pretendre ser exhaustius, d'un CRM són les següents:

- Recopila i organitza tota la informació de contacte dels clients.
- Permet múltiples classificacions d'aquests (actuals i potencials i dins de cada categoria classificacions per qualsevol aspecte: localització, grandària, sector, etc.). Gestiona oportunidades de venta desde el inicio.
- Disposa de plantilles personalitzables de mail i quasi qualsevol tipus de document relacionat amb el procés de venda, com a pressupostos, ordres de compra).
- Realitza el seguiment de les operacions i del personal de vendes involucrat.
- Disposa de calendari i sistema d'avisos per als usuaris.
- Calcula previsions, obté estadístiques i elabora informes.
- Permet personalitzar el tracte en el servei d'atenció al client.

Años 80
Gestores de contactos (Palm)
Goldmine (1989)

Años 90
Siebel
Automatización de call centers
Salesforce SaaS (1999)

Años 2000
SAGE, Microsoft
Pymes y autónomos

Años 2010
Más pequeñas y baratas
Cloud CRM Social

Figura 1.5 Evolució del software CRM

Un CRM és una eina de seguiment, de comunicació i d'anàlisi.

Un CRM permet fer un seguiment automatitzat de les oportunitats de venda, des de la fase d'obtenció de dades, proporcionant normalment:

- Sistemes de captura automatitzada des de fitxers d'estructura simple com ".csv".
- Campos especials com a dates de contacte o de marcat de fites.
- Campos per a notes àmplies.
- Històric d'operacions i comunicacions.
- Recordatoris i avisos.
- Arxius adjuntats en les comunicacions.

Usant-ho com a eina bàsica de comunicació, permet controlar les "converses" en el temps, disposar de plantilles de resposta o primer contacte tipus, utilitzar-la en molts casos com a plataforma de e-mailing.

- I, per descomptat, proporciona informació analítica mitjançant estadístiques i informes per client, per tipus de proposta, per estimació de vendes, etc.
- E studiar la taxa de retenció de clients, la quantitat de nous clients referenciats per clients actuals, l'evolució de la despesa de cada client, i el factor de reiteració de les compres, entre altres coses, permetrà ponderar els beneficis que s'estan obtenint després d'implementar un CRM, la qual cosa proporcionarà el ROI de la seua implementació.

1.5.2. Només per a grans empreses?

Independentment de la seua grandària i del nombre de clients que tinga una empresa, aquesta ha de preocupar-se de gestionar les seues relacions amb ells de la millor forma.

Els gestors actuals ja no tenen aqueixa idea preconcebuda fins fa relativament poc temps que els *CRM són eines complicades i costoses i que, per tant, només les grans empreses els podrien traure partit.

Existeix en el mercat actual una gran varietat de sistemes CRM per a tot tipus d'empreses. Un CRM no sols proporciona valor afegit a organitzacions grans, sinó que les pimes i els autònoms també poden beneficiar-se de l'automatització de la gestió amb els seus clients.

Hi ha una solució per a cada negoci i l'important és saber calcular el retorn de la inversió (ROI) per a trobar l'apropiada a la grandària i a l'activitat de l'empresa.

Existeixen fins i tot solucions monousuari.

1.5.3. Principals fabricants

La diferenciació entre solucions Open Source, semigratuitas i comercials, s'ha anat reduint en els últims anys. Diverses de les aplicacions que en els seus inicis van tindre llicència Open Source han evolucionat cap a una oferta mixta amb versions sense cost fins a un cert nombre d'usuaris o que inclouen un nombre limitat de funcionalitats o, algunes com OpenBravo, directament, s'han convertit en versions totalment comercials.

Les grans companyies fabricadores de programari empresarial com Microsoft, Oracle, Salesforce o SAP proporcionen solucions CRM de manera independent o com a part integrant de sistemes ERP, sobre els quals es treballarà en el pròxim capítol.

D'entre les que continuen sent Open Source, encara que la comunitat que les va desenvolupar pot haver abandonat el manteniment i trobar-se en l'actualitat sota el control d'empreses que a més proporcionen serveis amb cost, es poden esmentar les següents: Suite*CRM, VTiger CRM, OroCRM i *Zurmo.

En la figura 1.7 es mostra un quadrant d'aplicacions CRM d'implantació en el mercat europeu i espanyol. No obstant això, un estudi

semblant es realitzarà en el pròxim capítol quan s'estudien els ERP perquè els seus resultats són totalment aplicables als CRM.



figura 1.7 quadrant Màgic CRM

La varietat de solucions és considerable. Seria impossible relacionar els innombrables fabricants que ofereixen solucions CRM.

Capterra és una companyia parteix de Gartner que, situada en una posició intermèdia entre compradors i proveïdors, proporciona una de les majors fonts d'informació i d'opinions verificades sobre software.

Podeu obtindre més informació en les següents adreces:

- www.softwarereviews.com
- www.capterra.com
- www.technologyevaluation.com



Figura 1.8 Resum inform Capterra.

Segons un informe elaborat per aquesta empresa en 2018, que recull, entre altres, dades relatives a clients i usuaris, les deu marques més populars són les de la figura 1.8.

Resum

Un programador ha de conéixer conceptes bàsics de l'activitat empresarial que li permeta participar en el desenvolupament de sistemes de gestió empresarial, una de les activitats més demandades en el mercat laboral actual.

Les empreses han de ser competitives, sostenibles i amb un alt nivell de compliment. Els beneficis s'aconsegueixen maximitzant vendes, minimitzant costos, eliminant tasques innecessàries, agilitant els processos quotidians, automatitzant tasques, optimitzant recursos i, per tant, controlant amb detall tots els aspectes de l'empresa