

The logo for 'idigital' features the word in a bold, blue, sans-serif font. The letter 'i' is stylized with three vertical bars to its left, and the letter 'd' has three vertical bars to its left. The remaining letters 'igital' are in a standard sans-serif font.

**Generalitat  
de Catalunya**

## Extranet.

# Millora la relació entre clients i proveïdors

Una extranet és una eina emprada per empreses que volen facilitar i millorar les comunicacions amb agents externs de l'empresa com, per exemple, els seus clients. Per això, la seva aplicació pot estendre's a moltes àrees de gestió (compres/vendes, treball col·laboratiu, gestió de projectes, etc.). Com pot beneficiar el teu negoci?

## DESCRIPCIÓ

Les empreses, en la seva recerca de proporcionar millors serveis als seus clients, incorporen dins les seves eines tecnològiques les extranets. Una extranet és l'extensió de les eines de gestió de la informació corporativa que va més enllà dels límits de l'empresa i que facilita el flux d'informació amb els actors que hi mantenen relacions comercials. Una extranet no deixa de ser una intranet d'una empresa que és accessible per persones o empreses que no pertanyen directament a la seva organització. Aquest accés es fa normalment via Internet, que proporciona serveis a tercers relacionats amb algun procés de negoci. Una extranet dóna accés a distribuïdors, representants, proveïdors, venedors i clients, persones que les empreses incorporen dins dels seus processos com a subministradors directes d'informació.

Dins d'aquestes relacions de l'empresa amb tercers es parla de les B2B (de l'anglès *Business to Business* que traduït és "Empresa a Empresa") quan una empresa accedeix a l'extranet d'una altra, o bé també de les B2C (de l'anglès "Business to Consumer" que traduït és Empresa a Consumidor) quan un client accedeix a l'extranet d'una empresa. En el primer cas, hi ha una relació més estreta i requereix uns mecanismes de comunicació més complexes (major seguretat, monitoratge d'accés, restricció a certes àrees, etc.), però que per altra banda permeten accedir a un major volum de dades que faciliten la simbiosi entre les dues empreses a través de transaccions. En canvi, en el segon cas, l'accés de dades de consumidors (o clients) és molt més senzill i se sol restringir a poder veure informacions relacionades directament amb els productes que ha adquirit. Per exemple, en un cas de B2B, un proveïdor pot accedir per veure les factures que té pendents de liquidació amb l'empresa proveïda. Un exemple de B2C és un client que ha adquirit un reproductor MP3 que accedeix a una zona restringida de la web del fabricant on es pot descarregar uns nous fitxers d'uns controladors o un nou firmware.

En definitiva, una extranet és una xarxa privada que emprà els protocols habituals d'Internet per possibilitar comunicacions segures per compartir part de la seva informació (amb un grup definit / restringit a un grup d'usuaris) o bé que persones o empreses externes la puguin enriquir. Això significa que cal dotar de mecanismes de privacitat les portes d'accés d'aquesta xarxa per tal de garantir la seguretat del contingut. Per tant, una extranet incorpora mecanismes per barrar el pas a usuaris o organitzacions alienes a l'empresa, deixant només accedir a qui té els privilegis o condicions per poder-ho fer.

Per això les extranets s'apliquen en les següents àrees:

- Vendes a clients i/o compres a proveïdors. Són les cares de la mateixa moneda, que faciliten les gestions entre empreses relacionades mercantilment. Per exemple, un client pot fer les seves comandes directament utilitzant l'extranet d'una empresa i simplifica al màxim aquesta operació, o bé un proveïdor pot consultar les comandes que té

previst que realitzarà una empresa. Tot això és possible si es fa servir l'accés a una àrea privada de la web de l'empresa en qüestió.

- Equips de treball col·laboratius. Permeten a conjunts de treballadors desenvolupar projectes conjuntament sense haver de relacionar-se físicament ni temporal. Els casos més emblemàtics són el projectes de programari lliure de codi obert. Un altre exemple, una empresa que gestiona certificacions oficials (ISO) necessita que les organitzacions a qui certifica li remetin informació dels seus processos o bé els ha d'enviar requeriments, cosa que es pot fer fàcilment a través d'una extranet.
- UTE (Unions temporals d'empreses). En certs projectes on participen diverses empreses es creen una sèrie de nexes entre elles a través de les respectives extranets que permeten els fluxs de dades per facilitar els processos de negoci. Per exemple, en una unió temporal d'empreses es poden articular mecanismes de bescanvi d'informació a través de protocols de manera que els sistemes de gestió de cadascuna estiguin assabentats de les tasques que s'estan portant a terme conjuntament.
- Serveis post i prevenda. Els departaments tècnics i serveis d'assistència tècnica poden posar a disposició dels seus usuaris dades tècniques i catàlegs dels productes o bé proporcionar eines per tal de facilitar-ne les reparacions, actualitzacions, etc. Per exemple, una empresa que fabrica un determinat component que necessita una altra empresa en un dels seus productes pot posar a la disposició detalls tècnics de com muntar-la o bé altres detalls tècnics.
- Seguiment de comandes i "tracking". A vegades és bàsic saber en quin estat es troba una comanda o bé localitzar en un transport en quin punt està la mercaderia. Per exemple, les empreses de logística incorporen un sistema de seguiment d'una tramesa a través d'una consulta via web subministrant la referència de l'enviament. Fins i tot a vegades s'enllaça amb la botiga virtual des d'on s'ha fet una compra.
- Repositoris de fitxers. Certs participants en processos empresarials de grups d'empreses necessiten compartir fitxers de forma conjunta, com ara actes de reunions, acords, contractes, etc. Per exemple, en un projecte que confeccionen conjuntament diverses empreses poden crear un centre de dades on hi ha tota la documentació que necessiten, d'aquesta manera la comparteixen i l'enriqueixen.
- Gestió de projectes. Quan els projectes tenen una certa mida i hi ha molts actors són necessaris mecanismes per accedir de forma transversal a grans volums de dades per ser compartides i facilitar-ne la gestió.
- Serveis afegits per clients o per proveïdors que impliquin el bescanvi d'informació:
  - Serveis de traducció
  - Serveis educatius
  - Campus virtuals
  - Intercanvi de fitxers (música, vídeo, etc.)
  - Serveis d'edició
  - Gabinetes tècnics

– Etc.

Tècnicament una extranet se sustenta sobre dos grans apartats:

- Plataforma d'accés
- Gestió d'administració

Plataforma d'accés. Es necessiten uns mecanismes per poder recuperar o bé interactuar amb la informació continguda en una extranet. Això és el conjunt d'aplicacions que permeten que un usuari (o una tercera empresa) pugui veure o accedir a les dades que li són necessàries. Per exemple, si un client vol accedir a la botiga virtual d'una empresa que ven a través d'Internet es requereix tota una aplicació que generi les pàgines de registre, de productes, tarifes, cistella de la compra, etc. A vegades aquestes aplicacions només donen la possibilitat d'accedir i gestionar fitxers, com ara textos, fulls de càlcul, fotografies, etc. Aquests accessos es fan a través de mecanismes que són de fàcil maneig i administració.

Una aplicació d'accés a extranet són les anomenades Àrees de client. Són zones d'accés restringit on una empresa proporciona unes paraules de pas per poder accedir a una part restringida de la web, que normalment comparteix el mateix portal públic d'Internet, on el client podrà trobar dades referents a l'empresa i a la seva relació mercantil. Per exemple el més habitual és que disposi de les dades associades al seu compte de client (darreres compres, productes semblants, etc.) i que també pugui accedir al catàleg digital de l'empresa per adquirir nous productes. També solen disposar de protocols segurs i es caracteritzen per incorporar una pantalla inicial d'usuari i paraula clau per tal de validar l'accés.

Gestió d'administració. Una empresa que disposi d'una extranet cal que incorpori un conjunt de mecanismes d'administració que la dotin de seguretat. Qui gestiona aquestes eines és l'administrador (o administradors) de l'extranet, que s'encarregaran de permetre o no l'accés a cada un dels apartats que la conformen. Per exemple, en algun moment o altre s'ha de permetre l'accés d'un client a la seva àrea per poder llegir les seves factures, però se li ha d'impedir que pugui accedir a les factures que no estan relacionades amb ella.

Aquestes eines d'administració estan relacionades directament amb cada plataforma d'accés. És a dir, una aplicació disposa d'una part exposada al públic i una part només accessible als administradors. També es parla de *Front Office* a la part exposada a l'usuari i *Back Office* a la part on accedeixen només els administradors. En aquesta part restringida es defineixen els privilegis dels qui hi podran accedir, permisos, accions disponibles, etc. D'aquests privilegis se n'anomena també polítiques d'accés, i cada empresa les dicta en funció de les característiques amb què vulguin dotar la seva extranet. Variaran en funció de la plataforma de l'aplicació d'accés. Això significa que una àrea de client amb botiga virtual disposarà de les seves eines d'administració (poden variar en funció del fabricant del programari), o bé que la gestió de la seguretat d'un accés d'un repositori de fitxers (vegeu glossari) també disposarà de mecanismes per configurar el seu accés. A l'administració d'accés d'una

extranet s'hi afegeixen mecanismes de seguretat típics de xarxes com ara deixar el pas a través dels tallafocs de l'empresa o limitar l'accés a servidors i dominis de la xarxa corporativa.

Si una empresa opta per incorporar una solució TIC del tipus extranet a la seva infraestructura tecnològica, una de les principals plataformes que cal contemplar és l'accés via web. Existeixen altres plataformes que potser no s'utilitzen tant pel seu caire més especialitzat, però que en certs casos poden ser de gran utilitat a les empreses com ftp o via VPN (vegeu glossari).

## AVANTATGES

- Estrènyer relacions comercials ja que la relació entre empresa client és més directa i fomenta la col·laboració
- Major presència al mercat ja que les eines estan disponibles a través d'Internet permetent tenir un accés universal
- Millora en la gestió de projectes ja que facilita que tots els actors interactuïn entre ells, fins i tot sense haver de pertànyer a la mateixa empresa que el porta a terme
- Obre noves oportunitats de negoci gràcies a oferir nous serveis que posicionen l'empresa en una millor situació en el mercat
- Dota les empreses de més capacitat d'extensió i expansió territorial perquè l'extranet és una tecnologia que és independent de la ubicació i el volum d'usuaris que hi accedeixen
- Els processos de negoci de l'empresa se simplifiquen gràcies al fet que el flux de dades és més estret i directe, sense intermediaris i, sobretot, sense fugir del camp digital, cosa que millora la qualitat de les dades i la seva immediatesa
- Incrementa la velocitat de resposta al client, donant un millor servei i proporcionant un valor afegit que es pot resumir en un augment en la producció i millora de la qualitat
- Permet la cooperació d'equips de treball podent portar a terme projectes que abans eren inabordables per l'empresa, facilita la relació laboral i obre nous camps de negoci.

## COSTOS

Inversió inicial: des de 2.000 euros fins a 30.000 euros habitualment, tot i que pot fluctuar depenent de les capacitats d'accés (diferents plataformes) amb què es vulgui dotar l'extranet.

La inversió està destinada a cobrir els següents punts:

- Planificació del desenvolupament (anàlisi i disseny de projecte d'extranet)
- Ajustos tecnològics per satisfer els requeriments tècnics (adquisició d'equips, programari i comunicacions)
- Implementació (desenvolupament i posada en marxa)
- Planificació bàsica de la seguretat
- Serveis de consultoria i implantació
- Formació als usuaris / socis
- Generar documentació tècnica
- Manteniment: des de 300 a 1.000 euros mensuals

Per fer front a:

- Administració d'accés
- Serveis de manteniment
- Actualitzacions i adaptacions de les plataformes d'accés
- Millores i adaptació de les plataformes d'accés

## CLAUS

- S'ha de tenir molt en compte quins són els serveis que ha de prestar una extranet. Per això cal dissenyar-la de manera que esdevingui molt útil, ja que serà utilitzada per usuaris que desconeixen els mecanismes interns de l'empresa.
- És molt important que una extranet sigui simple de fer servir. Cal que l'accés sigui senzill, fàcil i que els usuaris que la utilitzin no es trobin en un entorn complex i feixuc, ja que optaran per no utilitzar-la. Per exemple, en l'accés de l'àrea de clients d'una empresa, les dades han de ser simples, amb pantalles ben dissenyades i tipografies clares, sinó no s'aconseguirà que el client hi accedeixi, ja que decidirà que aquella eina no li facilita la feina sinó que la hi dificulta.
- S'han de decidir quines plataformes d'accés incorporarà l'extranet. No és el mateix optar per una plataforma web que per una altra. D'això se'n deriven uns costos de desenvolupament i manteniment que poden variar de forma important. Per exemple, crear un portal web per a client té un cost elevat si només serveix per descarregar-se fitxers, mentre que obrir un accés per agafar fitxers és molt més barat. També cal tenir en compte que a través d'un accés web es poden oferir molts més serveis i prestacions.
- A l'hora de posar en marxa una extranet cal pensar sobre quins processos de negoci incidirà i fer-ne les anàlisis oportunes per saber com reaccionar a la seva introducció. Ara bé, també s'ha de tenir present que si es vol optimitzar un determinat procés, cal analitzar com es pot fer a través de la implantació d'una extranet. Per exemple, una àrea d'atenció al client via web pot donar importants eines d'adquisició de dades de consum al departament de màrqueting i per tant cal saber com aprofitar aquesta nova font de dades.
- És recomanable planificar quina profunditat té l'extranet i definir fins a quin punt els usuaris externs hi poden accedir. Per exemple, un client pot accedir a les seves dades, però no a les d'un altre, o bé una empresa d'un grup d'empreses podrà accedir fins a un cert nivell de dades d'una altra empresa del grup.
- Com que una extranet està disponible per a molts usuaris, és important dimensionar-la de tal manera que no faci fallida en cas de moltes peticions i accessos. Per exemple, si en una extranet hi accedeixen 100 delegacions internacionals concurrentment, cal dotar els equips perquè això sigui àgil i no produeixi una pèrdua de servei o un mal funcionament dels equips involucrats.
- Lligat amb el punt anterior, cal tenir en compte els volums de dades a moure i dimensionar les comunicacions per poder fer front a les connexions i als volums d'informació que es poden moure.
- És imprescindible dotar una extranet d'importants mecanismes de seguretat. Molts atacs de "hackers" informàtics s'han fet a través d'extranets poc segures. Per això cal prioritzar els mecanismes de



seguretat per tal de garantir que les dades que circularan per l'extranet no puguin caure en mans alienes a la corporació.

- Un cop posada en marxa una extranet, s'ha d'avaluar el valor afegit que aporta a l'empresa. Per exemple, una empresa que dóna servei als seus clients a través d'Internet pot plantejar la possibilitat de cobrar quotes si un client vol accedir a certes dades que li poden ser útils. Això proporciona un increment en les vendes.

## PROVEÏDORS

Si vols obtenir informació de quines empreses poden desenvolupar aquesta solució consulta el [MapaTIC](#), un catàleg digital d'empreses TIC catalanes.

## GLOSSARI

### B2B

De l'anglès "Business To Business" que significa de Negoci a Negoci. És la interacció entre empreses per tal d'establir contacte per compartir informació de les transaccions comercials que mantenen. Normalment es fa a través d'Internet accedint a espais web restringits.

### CRM

De l'anglès *Customer Relation Management* que significa "administració de les relacions amb els clients". Són sistemes orientats a la gestió de les relacions entre l'empresa i els seus clients. Això facilita les tasques de vendes (ofertes, comandes, pressupostos, gestió de projectes, contactes, etc.) i proporciona millora en el servei i eines de màrqueting per tal de fer més fàcil l'accés al mercat.

### FTP

És un protocol que s'utilitza per l'intercanvi de fitxers entre un ordinador client i un ordinador servidor. S'utilitza com a mecanisme d'accés a fitxers que permet la seva descàrrega o la càrrega d'informació. Incorpora mecanismes de seguretat com ara la identificació de l'usuari i la gestió de permisos, tot i que amb el temps han aparegut altres protocols que incorporen altres mecanismes que aporten més seguretat.

### Repositori

Lloc centralitzat on s'emmagatzema i es manté informació digital, com ara bases de dades, documents informàtics, etc.

### VPN

De l'anglès *virtual private network* (xarxa privada virtual). És una xarxa informàtica d'ús privat que mitjançant un procés d'encapsulació, i en algun cas d'encryptació (o xifratge), permet la connexió de dades entre diferents punts remots, a través de l'ús d'infraestructures públiques de transport, com per exemple Internet.

## Àrea de client

Es l'àrea de la web d'una empresa on només hi poden accedir els clients, als quals prèviament se'ls ha autoritzat el pas. Normalment són llocs on es troba informació de la seva relació amb l'empresa per tal de facilitar-ne dades.