MF0973_1 Enregistrament de dades

La tasca de l'enregistrador de dades és molt important per a les empreses que volen introduir molta informació en les seves aplicacions informàtiques.
Hem de tenir en compte que la professió d'enregistrament de dades no solament consisteix a introduir informació mecànicament en un programari. Aquesta tasca va més enllà. L'enregistrador de dades ha de conèixer les característiques de les aplicacions informàtiques, així com dels elements perifèrics. A més, ha de dominar les tècniques de mecanografia.
Al llarg d'aquest manual, estudiarem les peculiaritats de les tècniques de mecanografia, així com les regles ortogràfiques i gramaticals que també han de ser dominades per l'enregistrador de dades.
Els enregistradors de dades manegen molta informació, en alguns casos de caràcter confidencial, i han d'evitar violar l'establert en les normes de protecció de dades. A més, a vegades seran els responsables de dur a terme les còpies de seguretat per no perdre la informació introduïda en les aplicacions informàtiques.
Per finalitzar, hem de posar l'accent en les mesures d'higiene i seguretat que els empresaris han d'adoptar per a tots els treballadors que es dediquen a enregistrar dades. Les condicions dels llocs de treball, així com l'ergonomia, s'han de tenir molt en compte a l'hora de fer l'enregistrament de dades.
Avui dia existeix multitud d'informació que les empreses han de gestionar de forma correcta i saber emmagatzemar per poder recuperar-la quan sigui necessari. Per aquest motiu, neix l'activitat d'enregistrar dades, tasca que és realitzada per professionals amb coneixements en la gestió de bases de dades. Al llarg d'aquest mòdul formatiu estudiarem quines són les principals formes d'organització i manteniment dels llocs de treball, així com la prevenció de riscos laborals que han de tenir en compte les persones contractades per a aquesta finalitat.

1. Organització i manteniment del lloc de treball i els terminals informàtics en el procés d'enregistrament de dades

1 .1. Planificar en el procés d'enregistrament de dades

És necessari que es tingui en compte l'ambient de treball per a les persones que es dediquen a enregistrar dades en aplicacions informàtiques. Són importants des dels espais de treball, fins a les eines que s'usen en el procés, les activitats que es desenvolupen i la consecució d'objectius. A continuació analitzarem cadascun d'aquests punts.

Generalitat de Catalunya
MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL
"Aquesta actuació està impulsada i subvencionada pel Servei Públic d'Ocupació de Catalunya –SOC- amb fons rebuts del Ministeri d'Educació i Formació Professional"
CC BY NC
Elaborat per: Ramon López
Data: Desembre 2022

1.1.1. Els espais de treball

És necessari dissenyar els espais de treball perquè aquest es realitzi sense riscos per a la salut dels enregistradors de dades. Per realitzar un correcte disseny és necessari tenir en compte les següents regles bàsiques:

1r. Valorar l'espai dedicat a les tasques, així com les zones de pas, les de descans, l'espai dedicat al magatzematge, etc.
2n. Saber quins equips es necessiten per treballar (mobiliari, eines, utensilis, maquinària, etc.). És necessari seleccionar i distribuir els equips de forma correcta per evitar realitzar postures molestes que puguin danyar als treballadors.
3r. Definir les tasques que es duran a terme, és a dir, tenir en compte el temps que s'estarà assegut davant de l'ordinador, i els equips que s'empren, els moviments, postures de treball, forces, etc. que necessiten major espai de moviment per als treballadors.
4t. Tenir en compte les característiques del personal en relació amb l'espai habilitat per a la tasca, tenint en compte si existeixen persones amb problemes especials que puguin sofrir danys majors.

1.1.2. Les eines que cal emprar en el procés

Els enregistradors de dades acompleixen una tasca repetitiva que normalment compta amb les mateixes eines en tot el procés. El més habitual és que les dades susceptibles de ser enregistrades estiguin en un suport manual (paper) i que s'enregistrin en un suport automatitzat (aplicació informàtica). Per tant, a grans trets, les principals eines que es necessiten són:

- Una aplicació informàtica (programari) en la qual anar incorporant les dades sobre la base dels criteris que s'estableixin.

  PROGRAMARI

  1. Processadors de text, fulls de càlcul, bases de dades, programes de creació i edició de dades.
  2. Programari: de comunicació (xat de textos, comunicació per àudio o vídeo multiusuari, fòrums i aplicacions compartides), d'organització de treball (agendes, flux de treball), administració de documents, administració d'activitats.
  3. Programari per a altres aplicacions.

- Un equip informàtic (maquinari) que s'utilitzarà com a suport per a la incorporació de les dades a l'aplicació. A més, és necessari que es disposi de tots els perifèrics necessaris per a la tasca adaptats ergonòmicament, tals com, per exemple, el teclat, el ratolí, la impressora, el micròfon, etc.

  MAQUINARI

  1. Maquinari típic d'un ordinador: monitor, placa base, CPU, memòria RAM, targetes d'expansió, font d'alimentació, disc òptic, disc dur, teclat, ratolí.
  2. Impressora.
  3. Escàner.

- Mobiliari adaptat als treballadors: una cadira i taula ergonòmiques.

Generalitat de Catalunya
MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL
"Aquesta actuació està impulsada i subvencionada pel Servei Públic d'Ocupació de Catalunya –SOC- amb fons rebuts del Ministeri d'Educació i Formació Professional"
CC BY NC
Elaborat per: Ramon López
Data: Desembre 2022

- Les dades susceptibles de ser enregistrades solen estar en suport paper. Quan sigui així, seria òptim que es comptés amb un faristol perquè aquests siguin fàcilment visibles sense que els enregistradors realitzin grans esforços.
- Focus de llum suficients i adequats quan no es disposi d'una llum natural que disminueixi el sobreesforç de la vista.
- Aparells de climatització per tenir una temperatura ambient que disminueixi l'estrès i creïn confort.

1.1.3. Les activitats que cal realitzar

L'enregistrador de dades bàsicament introdueix dades en una aplicació informàtica. Aquesta tasca es porta a cap en les empreses que posseeixen grans bases de dades. La tasca d'enregistrar dades s'ha de fer en el menor temps possible, evitant cometre errors en la introducció de tots els camps. Normalment, l'enregistrador de dades rep en la pantalla del seu ordinador una imatge del document del qual ha d'enregistrar les dades, que han de ser identificables dins de la imatge pròpia i copiats en els camps corresponents. Quan acabi un document apareixerà en pantalla una altra imatge d'un altre document que s'ha d'enregistrar. En l'actualitat la tasca de l'enregistrador de dades es realitza, en la majoria dels casos, digitalment, encara que poden existir dades que estiguin en suport paper i han de ser introduïts directament en l'aplicació informàtica. A vegades, els enregistradors de dades poden utilitzar el telèfon com a eina de treball, ja que moltes dades són rebudes directament per aquesta via. Per a elles necessitaran un auricular amb micròfon que s'adaptarà al telèfon.

1.1.4. Els objectius que cal complir

Els enregistradors de dades han de complir una sèrie d'objectius per donar per finalitzada de forma satisfactòria la seva tasca. A grans trets i de manera genèrica, enumerarem alguns d'aquests objectius:

- Emmagatzematge i tractament ulterior d'aquestes dades mitjançant sistemes informàtics.
- Verificació de la informació i en cas necessari correcció de les dades registrades.
- Transcripció de les dades extretes dels documents originals.

1.2. Organització del temps d'activitat, l'àrea de treball i documents per enregistrar: tècniques d'optimització, recursos i criteris d'organització.

La gestió del temps en l'enregistrament de dades és molt important per obtenir resultats en els períodes de temps requerits. Les tècniques d'optimització permeten administrar les tasques per aconseguir els objectius proposats. Podem distingir les següents tècniques d'optimització:

- Establir un termini per a l'assoliment dels objectius. Es realitza a través d'un mecanisme de càlcul de temps de cada tasca i complint la programació suggerida.
- Previsió d'imprevistos.

Generalitat de Catalunya
MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL
"Aquesta actuació està impulsada i subvencionada pel Servei Públic d'Ocupació de Catalunya –SOC- amb fons rebuts del Ministeri d'Educació i Formació Professional"
CC BY NC
Elaborat per: Ramon López
Data: Desembre 2022

- Acceptació de possibles errades humanes en la tasca que es realitzarà. Els especialistes poden cometre errors que s'han d'esmenar en el menor temps possible.
- Concentració en les tasques més senzilles i les que més agraden. Normalment, aquestes tasques són molt més profitoses que unes altres. És molt positiu delegar les tasques que no es dominen quan no hi ha temps suficient per a la consecució dels objectius.
- Identificació dels moments en els quals es rendeix més per aprofitar al màxim els punts forts de treball.
- Classificació de les tasques més importants.

Per optimitzar el temps i que les hores de treball siguin efectives, no es recomana treballar més de vuit hores diàries, entre les quals haurà d'haver-hi un descans obligatori de, almenys, 20 minuts. A més, és aconsellable que els treballadors realitzin petits descansos quan hagin treballat al voltant de 50 minuts.

Els enregistradors de dades han de saber optimitzar els recursos dels quals disposen per a l'assoliment dels seus objectius. Aquesta optimització no consisteix en un estalvi o supressió dels recursos sinó que va més enllà, ho relacionem amb la forma de millorar la manera d'executar les activitats encomanades.

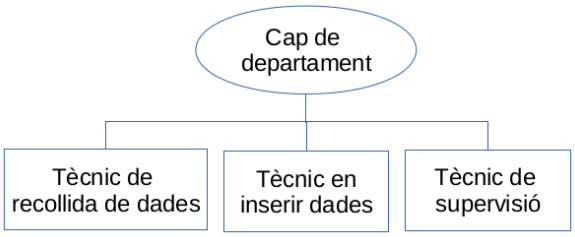
L'optimització dels recursos disponibles va de bracet amb el concepte d'eficiència (arribar als objectius proposats utilitzant recursos mínims).

L'optimització dels recursos en la tasca d'enregistrar dades millora els processos i contribueix al creixement i la consolidació de l'empresa.

Per finalitzar, cal fer especial èmfasi en els criteris d'organització en l'enregistrament de dades. Podem distingir els següents:

- Divisió del treball: la tasca d'enregistrament de dades pot resultar monòtona i pot organitzar-se en diverses fases. És important que cadascun dels treballadors divideixi la tasca, tenint en compte quina és la que realitza d'una manera més efectiva. La divisió del treball crea tasques simplificades que es poden realitzar amb relativa velocitat. Per tant, es fomenta l'especialització, perquè cada treballador es converteix en expert en certa tasca. A més, es creen diferents treballs relacionats amb l'administració de les bases de dades i l'enregistrament d'aquestes. No obstant això, també poden existir desavantatges en la divisió del treball: no és recomanable que les tasques en l'enregistrament de dades es divideixin en passos petits i repetitius que puguin portar a l'avorriment del treballador. Per exemple, s'han d'enregistrar les dades buscant els camps a registrar, ja que la tasca de recerca requereix concentració i no fa repetitiu el treball.
- Departamentalització: és necessari que en les tasques que es realitzen existeixi un *organigrama* que representi la divisió del treball. En un organigrama els quadres representen l'agrupació lògica de les activitats laborals que anomenem departaments. Un exemple en l'enregistrament de dades ho podem veure a continuació:

Generalitat de Catalunya
MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL
"Aquesta actuació està impulsada i subvencionada pel Servei Públic d'Ocupació de Catalunya –SOC- amb fons rebuts del Ministeri d'Educació i Formació Professional"
CC BY NC
Elaborat per: Ramon López
Data: Desembre 2022



- La jerarquia: en els departaments dedicats a l'enregistrament de dades ha d'existir la figura del gerent, que serà el responsable de supervisar i dividir el treball triant departaments i determinant el tram susceptible de ser controlat. Normalment, els de major rang jeràrquic han de crear un pla que especifiqui qui depèn de qui.
- La coordinació: és necessari que existeixi un procés en el qual integrar les activitats dels departaments que són independents entre si, amb la finalitat única de perseguir metes o objectius comuns. Quan no existeix coordinació en l'enregistrament de dades es pot donar el caos. Seria una pèrdua de temps que s'incorporessin les mateixes dades a una aplicació informàtica duplicant conceptes que caldrà eliminar.

1 .3. Programació de l'activitat d'enregistrament de dades

L'enregistrament de dades comença per la selecció d'aquestes. És important que es disposi de les dades abans de començar amb la tasca i que es programin les formes de recopilació.
Els enregistradors de dades han de programar l'activitat, i en aquest punt analitzarem quins són els passos, de manera genèrica, de la tasca d'enregistrament de dades i en quins s'ha d'incidir més.
La tasca principal dels enregistradors de dades és introduir continguts en els camps d'una base de dades. Moltes vegades les bases de dades venen predeterminades en aplicacions informàtiques, però, a vegades, és probable que s'hagi de crear una base de dades des de zero. Per a això s'hauran de seguir una sèrie de passos que detallarem a continuació:

1r. Obrir el sistema gestor de bases de dades.
2n. Escriure un nom per a la base de dades en el quadre "Nom d'arxiu".
3r. Fer clic a "Crea".

La principal tasca de l'enregistrador de dades és introduir informació en una aplicació, i és necessari programar el temps que es destinarà a aquesta tasca. No obstant això, l'enregistrament es pot fer de diverses formes:

- Introduir dades directament en els camps apropiats.
- Enganxar dades des d'un altre origen. Una altra de les tasques que haurà de desenvolupar és la verificació de les dades, que es recomana que realitzi una persona aliena a la introducció, ja que no estarà viciada i tindrà menys possibilitats de cometre errors. En definitiva, si les tres principals tasques les realitza la mateixa persona, en una jornada de 7 hores s'hauria de dividir el temps de la següent forma:

Generalitat de Catalunya
MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL
"Aquesta actuació està impulsada i subvencionada pel Servei Públic d'Ocupació de Catalunya –SOC- amb fons rebuts del Ministeri d'Educació i Formació Professional"
Elaborat per: Ramon López
Data: Desembre 2022

Recopilació d'informació	1 hora i 30 minuts
Enregistrament de dades	3 hores i 30 minuts
Verificació de dades	1 hora i 5 minuts
Descans	55 minuts

- Hem de tenir en compte que la programació a dalt exposada és orientativa i que pot dependre de la càrrega de treball i de les tasques que estiguin assignades a cada professional.

1 .4. Manteniment i reposició de terminals informàtics i recursos o materials

Una de les principals eines dels enregistradors de dades és el terminal informàtic. Aquest ha de tenir un perfecte manteniment i s'ha de reposar immediatament quan sigui necessari.
L'estabilitat dels sistemes és bàsica per al correcte manteniment dels equips informàtics. És important que existeixi un departament de manteniment informàtic per reparar les avaries de programari i maquinari que puguin aparèixer durant el període de treball.
Els treballadors que facin tasques de manteniment i reposició de terminals informàtics revisaran periòdicament els terminals i servidors, i a més els actualitzaran mitjançant assistències periòdiques en les quals ajustaran els sistemes a través de la instal·lació de les actualitzacions facilitades pel fabricant de programari, l'anàlisi del seu estat, etc.
La seguretat dels sistemes informàtics és vital per no perdre informació que s'ha enregistrat, i té especial rellevància la informació de caràcter personal, la qual està emparada per la Llei Orgànica 15/1999, de 13 de desembre, de Protecció de Dades de Caràcter Personal. Per tant, s'hauran de fer anàlisis exhaustives per verificar les directrius de seguretat dels sistemes amb l'objectiu d'implantar les polítiques necessàries per al rendiment òptim d'aquests.
Una de les claus del manteniment està a aconseguir que aquest sigui constant. És important crear unes regles de marxa dels terminals que permetin la localització i solució de les incidències dels usuaris.
En definitiva, per al manteniment dels terminals informàtics, els recursos que s'utilitzin i els materials s'han de tenir en compte els següents consells:

- Neteja i registre d'arxius temporals.
- Neteja periòdica de perifèrics.
- Comprovació del disc dur intern i dels altres dispositius d'emmagatzematge externs. Moltes vegades es realitzen còpies de seguretat en els mateixos i és crític que aquests no estiguin danyats.
- Desfragmentació del disc. És necessari, una vegada que s'hagin eliminat els arxius inservibles de l'equip, que es procedeixi a reunificar tota la informació i eliminar els espais buits del disc dur a través de programes de desfragmentació.
- Desfragmentació de tots els dispositius de memòria externa.

Generalitat de Catalunya
MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL
"Aquesta actuació està impulsada i subvencionada pel Servei Públic d'Ocupació de Catalunya –SOC- amb fons rebuts del Ministeri d'Educació i Formació Professional"
CC BY NC
Elaborat per: Ramon López
Data: Desembre 2022

- Actualització del sistema operatiu, els programes de seguretat, els navegadors web i tots els programes que s'utilitzen per a la tasca que cal realitzar.
- Emprar sistemes antivirus i algun programa d'antimalware, tant dels ordinadors com d'altres equips informàtics que s'usin per a enregistrar dades, tals com a telèfons mòbils, tauletes, etc.

Recorda que el bon estat dels equips informàtics i altres recursos que s'utilitzen en l'enregistrament de dades és molt important per a la realització d'un treball òptim i amb resultats positius.

1 .5. Postura corporal davant el terminal informàtic

Els treballadors que estan molt temps asseguts davant d'un ordinador solen prendre postures que poden arribar a ser perjudicials per a la seva salut, per la qual cosa és necessari que s'adoptin les mesures pertinents per prevenir danys a curt i llarg termini. Quan es treballa assegut també cal establir certs criteris de prevenció. És convenient mantenir el tronc dret, alçat i el més a prop possible del pla de treball. Així mateix, el disseny de la taula i de la cadira de treball juguen un paper important. Es recomana que la cadira sigui de cinc rodes, amb un seient i un respatller que es pugui regular a l'altura del treballador, i uns reposapeus. A continuació estudiarem la prevenció de vicis posturals i tensions, així com la posició dels braços, els canells i les mans quan es treballa davant d'un ordinador.

1.5.1. Prevenció de vicis posturals i tensions

Els vicis posturals i les tensions són alguna cosa habitual per a les persones que es dediquen a enregistrar dades, i per no prevenir-los poden aparèixer lesions i molèsties derivades d'ells. Per prevenir, és necessari evitar la sobrecàrrega en el treball, la tensió i les males postures, ja que els enregistradors de dades passen molt temps asseguts. A l'hora d'asseure's s'ha de mantenir l'esquena recta. Això es pot corregir, i és necessari que ho fem, perquè moltes de les lesions d'esquena venen causades per aquest vici, a causa que carreguem tota la tensió en aquesta part del cos. Per aconseguir-ho és essencial que trobem una cadira de la nostra mesura i que tingui un bon respatller, un coixí confortable, rodes i reposabraços. Un dels errors més recurrents és recolzar tot el pes del cos en les espatlles a causa del cansament i a la mala postura en les cadires. Per evitar-ho és necessari asseure's bé, amb l'esquena dreta i no posar els braços damunt de la taula de treball, de manera que tot el pes ho suportin els colzes. És necessari mantenir un eix en el qual el tronc estigui col·locat recte i les espatlles paral·leles.

1.5.2. Posició dels braços, canells i mans

Els enregistradors de dades han de mantenir una postura correcta per a la prevenció de lesions. Té molta importància la posició dels braços, els canells i les mans. Les persones que estan molt temps davant de l'ordinador han d'asseure's de manera que la part superior dels braços quedi en paral·lel amb la columna vertebral. Les mans han d'estar sobre el teclat i s'ha de formar un angle de 90° entre els braços i el teclat. La part baixa de l'esquena ha d'estar recolzada en el respatller. És important usar un coixí que arquegi lleugerament l'esquena i freni la caiguda quan

Generalitat de Catalunya
MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL
"Aquesta actuació està impulsada i subvencionada pel Servei Públic d'Ocupació de Catalunya –SOC- amb fons rebuts del Ministeri d'Educació i Formació Professional"
CC BY NC
Elaborat per: Ramon López
Data: Desembre 2022

el treballador està cansat. La utilització del ratolí pot comportar molèsties en els canells a curt i llarg termini. S'ha d'evitar que els canells s'inclinin cap amunt, cap avall o cap als costats. Si el teclat té potes, cal estendre-les per aconseguir una posició més còmoda i recta dels canells. A l'hora de realitzar el tecleig cal fer-ho amb els canells surant per sobre del teclat; les tecles han de quedar dins del camp d'acció del braç i accessibles sense haver d'estirar els dits. El tecleig ha de realitzar-se amb una lleugera pressió sobre les tecles, mantenint relaxats els dits i les mans. Els palmells de les mans i els canells no han de reposar sobre una superfície quan es tecleja. Si hi ha un lloc per descansar els palmells de les mans, solament ha d'utilitzar-se en els moments d'interrupció de l'activitat de tecleig.

1 .6. Mitigació dels riscos laborals derivats de l'enregistrament de dades: adaptació ergonòmica de les eines i espais de treball

Per evitar problemes per l'esforç i les postures, des del punt de vista ergonòmic, és necessari que el personal que es dedica a l'enregistrament de dades tingui en compte una sèrie d'eines que facilitaran la seva tasca i que serviran de prevenció per a possibles danys. S'ha de tenir una cadira ajustable a la mida del treballador. El seient ha de proporcionar suport lumbar a través d'una protuberància en el respatller de la cadira o d'un coixí lumbar col·locat a l'altura del cinturó. També és recomanable que el seient tingui colzeres i un reposapeus. L'ordinador ha de tenir components ergonòmics. Existeixen per exemple ratolins, teclats i pantalles d'ordinador dissenyades per estar llargues hores treballant. Normalment, les empreses utilitzen com a forma d'energia l'electricitat, si bé és cert que aquesta font d'energia pot derivar en riscos per als treballadors i pot afectar les relacions comercials. Existeixen diversos tipus de contactes elèctrics:

- Contacte directe: és el que es produeix amb les parts actives de la instal·lació.
- Contacte indirecte: és el que es produeix amb masses posades en tensió.

És necessari evitar els contactes directes i per a això s'haurà de:

- Apartar els cables i connexions dels llocs de treball.
- Interposar obstacles i senyalitzacions.
- Recobrir les parts en tensió amb material aïllant.
- Utilitzar tensions inferiors a 24 volts.

D'altra banda, per evitar els contactes indirectes s'haurà d'assegurar:

- Una correcta instal·lació elèctrica.
- Un interruptor diferencial.

En definitiva, per evitar riscos de tipus elèctric és necessari no fer treballs d'aquest tipus si no s'està capacitat, mantenir les distàncies de seguretat amb les zones de manteniment, utilitzar equips de seguretat individuals òptims i certificats, adoptar condicions de seguretat en llocs mullats i obtenir la formació suficient per evitar accidents d'aquesta mena.

Generalitat de Catalunya
MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL
"Aquesta actuació està impulsada i subvencionada pel Servei Públic d'Ocupació de Catalunya –SOC- amb fons rebuts del Ministeri d'Educació i Formació Professional"
CC BY NC
Elaborat per: Ramon López
Data: Desembre 2022

A vegades, existeixen llocs de treball que exposen als treballadors a temperatures que poden arribar a danyar la seva salut. Des del punt de vista preventiu s'haurien de considerar dos contextos diferents:

- Estrès per calor, quan suporten elevades temperatures.
- Incomoditat tèrmica que comporta un desgast suplementari.

És per aquests motius que ha d'haver-hi un control de la temperatura en els llocs de treball i s'han d'adoptar una sèrie de mesures tècniques:

a) L'aïllament tèrmic, pintura exterior dels edificis de color reflectant, mullar sostres i parets, utilitzar vidres opacs en els costats sud i oest i instal·lar cortines d'aire fred.
b) També és convenient automatitzar els processos, aïllar les fonts de calor i, si és possible, expulsar la calor a l'exterior de la zona de treball.
c) És vital posseir una ventilació general suficient, renovació suficient de l'aire i climatització.

A més de les mesures tècniques, es poden prendre mesures de tipus organitzatiu, tals com l'establiment de períodes de descans dels treballadors, la posada a la disposició dels mateixos d'aigua i la programació o rotació de les tasques.
D'altra banda, el personal ha de prendre una sèrie de mesures de tipus individual com utilitzar els equips de protecció adequats o sotmetre's a contínues revisions mèdiques. No obstant això, quan es treballa a l'aire lliure cal tenir en compte una altra sèrie de mesures per protegir-se de la calor, tals com:

- Protecció del cap.
- Subministrament d'aigua fresca i abundant.
- Construcció de teulades on sigui possible.
- Programació dels treballs més durs i pesats en les hores més fresques.

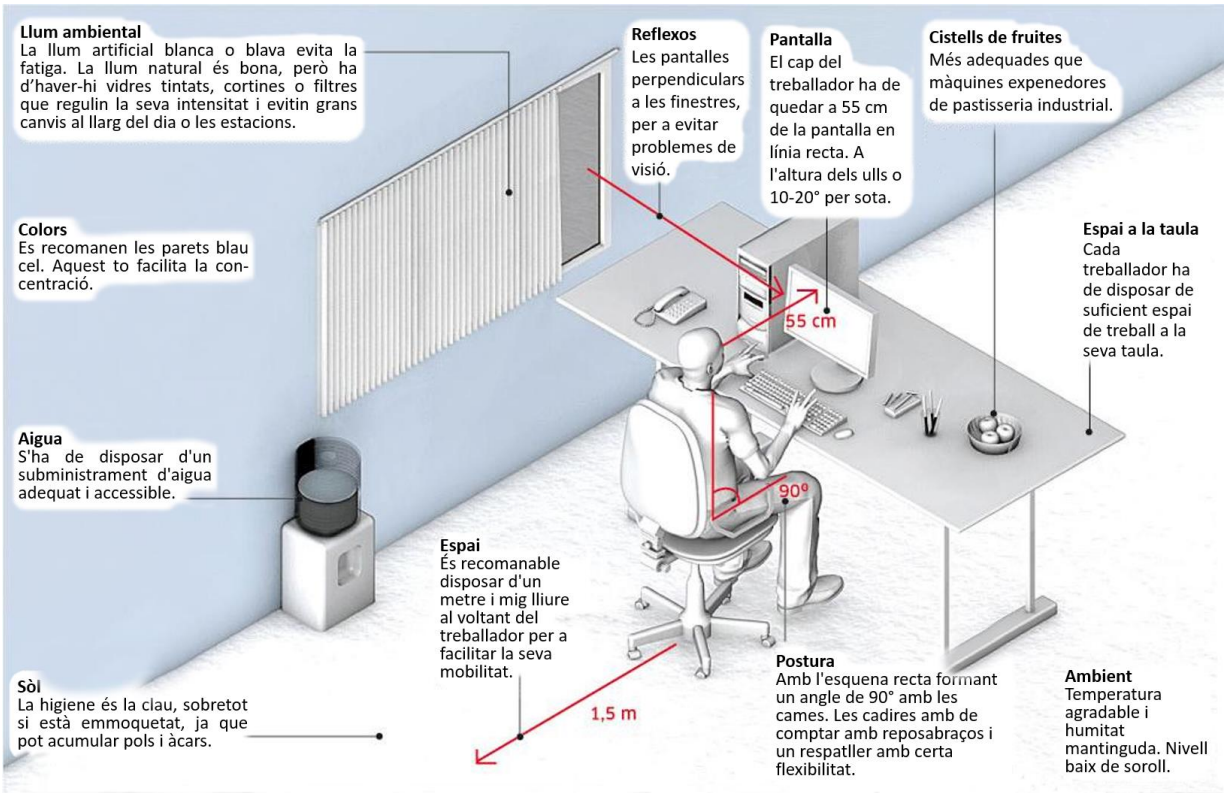
El RD 486/1997, de 14 d'abril, estableix que han d'evitar-se les temperatures i humitats extremes en els llocs de treball, així com els canvis bruscs de temperatura, els corrents excessius i la radiació solar, entre altres situacions que puguin posar en perill la salut dels treballadors.
Quan parlem de la temperatura en locals tancats, s'institueixen els següents intervals:

- Locals on es facin treballs sedentaris (oficina o similars): 17 a 27° C.
- Locals on es facin treballs lleugers: 14 a 25° C.

D'altra banda, una de les formes de transmissió d'energia és a través de la radiació. Aquest tipus de transmissió és molt més eficaç que altres formes per la quantitat d'energia que és capaç de transmetre. Una radiació és ionitzant quan origina partícules amb càrrega elèctrica (ions). Les radiacions ionitzants poden ser electromagnètiques o corpusculars. Les exposicions a les radiacions ionitzants poden originar danys molt greus per a la salut. Les radiacions no ionitzants tenen altres efectes diferents per a la salut, depenent de la banda de freqüència que es tracti. Per exemple, no tenen les mateixes conseqüències per a la salut les radiacions ultraviolades que la radiació infraroja.

Generalitat de Catalunya
MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL
"Aquesta actuació està impulsada i subvencionada pel Servei Públic d'Ocupació de Catalunya –SOC- amb fons rebuts del Ministeri d'Educació i Formació Professional"
CC BY NC
Elaborat per: Ramon López
Data: Desembre 2022

Una il·luminació inadequada en el treball pot originar, entre altres, fatiga ocular, cansament, mal de cap, estrès i lesions oculars.
La quantitat i la qualitat de llum afecten directament en la capacitat visual dels treballadors, per la qual cosa en els àmbits laborals s'ha d'aconseguir un bon nivell de confort visual que ha de tenir en compte l'equilibri entre la quantitat, la qualitat i l'estabilitat de la llum. Cal saber adequar la llum a cada lloc de treball i tasca.



A continuació enumerarem els principis bàsics perquè hi hagi una bona il·luminació en el treball:

- Utilitzar, si es pot, la llum natural.
- Evitar l'absència total de llum natural.
- Una distribució uniforme dels nivells d'il·luminació.
- Evitar la il·luminació massa difusa.
- Evitar la il·luminació direccional que pot derivar en ombres que dificulten la percepció.
- Situar les lluminàries respecte al lloc de treball de manera que la llum arribi al treballador lateralment.
- Tots els llums han de portar pantalla.
- Evitar els enlluernaments indirectes produïts per superfícies reflectants situades a la zona d'operació o les seves proximitats.
- Adequar els colors dels llocs de treball per evitar contrastos de llum.
- Evitar la presència dels llums fluorescents deteriorats, ja que poden produir parpelleigs molt acusats.

Generalitat de Catalunya
MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL
"Aquesta actuació està impulsada i subvencionada pel Servei Públic d'Ocupació de Catalunya –SOC- amb fons rebuts del Ministeri d'Educació i Formació Professional"
CC BY NC
Elaborat per: Ramon López
Data: Desembre 2022

- Evitar l'efecte estroboscòpic que normalment els manifesten les màquines giratòries, ja que aquest llum és inconstant i pot resultar molest.

Cada treball requereix un nivell específic d'il·luminació, per la qual cosa el Comitè Tècnic 169 del Comitè Europeu Normalitzador i el Reial decret 486/1997, de 14 d'abril, pel qual s'estableixen les Condicions Mínimes de Seguretat i Salut en els Llocs de Treball, estableixen els següents nivells mínims d'il·luminació (lux):

Zona o part del lloc de feina (*)	Nivell mínim d'il·luminació (lux)
Zones on s'executin tasques amb:	
1r. Baixes exigències visuals	100
2n. Exigències visuals moderades	200
3r. Exigències visuals altes	500
4t. Exigències visuals molt altes	1.000
Àrees o locals d'ús ocasional	50
Àrees o locals d'ús habitual	100
Vies de circulació d'ús ocasional	25
Vies de circulació d'ús habitual	50

Aquests nivells mínims hauran de duplicar-se quan concorrin les següents circumstàncies:

a) A les àrees d'ús general o en les vies de circulació i sempre que existeixi un risc apreciable de caigudes, xocs o accidents.
b) A les zones on es generin tasques, quan un error d'apreciació visual durant la realització de les mateixes pugui suposar un perill per al treballador que les executa o per a tercers, o quan el contrast de luminàncies o de color entre l'objecte a visualitzar i el fons sobre el qual es troba sigui molt feble.

Els tipus d'il·luminació artificial i de llums més utilitzats i recomanades són els llums d'incandescència, els fluorescents i de descàrrega de gasos.

1 .7. Normativa vigent en matèria de seguretat, salut i higiene postural

La prevenció de riscos laborals és la disciplina que busca promoure la seguretat i la salut dels treballadors mitjançant la identificació, avaluació i control dels perills i riscos associats a un procés productiu, a més de fomentar el desenvolupament d'activitats i mesures necessàries per prevenir els riscos derivats del treball.
Els riscos derivats del treball poden produir-se en forma d'accidents (previsibles) o en forma de malalties derivades del treball, que apareixen en els empleats que estan exposats a una sèrie de perills davant els quals, podent ser avaluats i previnguts, no s'han pogut prendre o no s'han pres les mesures oportunes.
L'adaptació al nostre país de les directives europees per a la prevenció de riscos laborals, ha suposat que es desenvolupessin diferents normes legals a partir de la que és la norma marc en

Generalitat de Catalunya
MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL
"Aquesta actuació està impulsada i subvencionada pel Servei Públic d'Ocupació de Catalunya –SOC- amb fons rebuts del Ministeri d'Educació i Formació Professional"
CC BY NC
Elaborat per: Ramon López
Data: Desembre 2022

la matèria, que és la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals. Això ha comportat un canvi en les filosofies d'actuació tant dels professionals com dels mateixos treballadors, ja que s'ha intentat fomentar des de llavors una autèntica cultura preventiva a través de la promoció de l'educació en aquesta matèria en tots els nivells jerarquitzats de les empreses espanyoles.
Cal destacar com la legislació aplicable més destacada: la Directiva Europea 89/391/CEE; la Constitució espanyola, que encomana als poders públics vetllar per la seguretat i higiene en el treball, i el Reial decret 486/1997, de 14 d'abril, pel qual s'estableixen les Disposicions Mínimes de Seguretat i Salut en els Llocs de Treball.

Normativa aplicable

- Constitució espanyola
- Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals.
- Directiva Europea 89/391/CEE.
- Reial decret 486/1997, de 14 d'abril, pel qual s'estableixen les Disposicions Mínimes de Seguretat i Salut en els Llocs de Treball.

Resum

L'ambient de treball per a les persones que es dediquen a enregistrar dades en aplicacions informàtiques és important, i cal utilitzar una sèrie d'eines per aconseguir un bon clima.
El més habitual és que les dades susceptibles de ser enregistrades estiguin en un suport manual (paper) i que es gravin en un suport automatitzat (aplicació informàtica). A més, els enregistradors de dades poden utilitzar el telèfon com a eina de treball, ja que moltes dades són rebudes directament per aquesta via, i per a això necessitaran un auricular amb micròfon que s'adaptarà al telèfon.
És necessari tenir en compte els criteris d'organització per obtenir bons resultats en la producció empresarial, així com per aconseguir un millor ambient laboral. Destaquem els següents criteris d'organització: la divisió del treball, la departamentalització, la jerarquia i la coordinació.
La seguretat dels sistemes informàtics és vital per no perdre informació que s'ha enregistrat i, especialment, té rellevància la informació de caràcter personal, la qual està emparada per la Llei Orgànica 15/1999, de 13 de desembre, de Protecció de Dades de Caràcter Personal. Per tant, s'hauran d'elaborar anàlisis exhaustives per verificar les directrius de seguretat dels sistemes amb l'objectiu d'implantar polítiques necessàries per al rendiment òptim d'aquests.
Finalment, té especial rellevància per als enregistradors de dades la prevenció de riscos laborals.

Generalitat de Catalunya
MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL
"Aquesta actuació està impulsada i subvencionada pel Servei Públic d'Ocupació de Catalunya –SOC- amb fons rebuts del Ministeri d'Educació i Formació Professional"
CC BY NC
Elaborat per: Ramon López
Data: Desembre 2022

2. L'actuació personal i professional en l'entorn de treball de l'activitat d'enregistrament de dades

2.1 Organització del treball en l'activitat d'enregistrament de dades en terminals informàtics

Funcions, instruccions, objectius i formes

En l'actualitat, gran quantitat d'empreses necessiten l'enregistrament d'informes, factures, albarans, fitxes, fulls de càlcul, textos, tesis, projectes, enquestes i tota mena d'enregistraments. Aquestes empreses pertanyen a diferents sectors, com poden ser el sector d'assegurances, les empreses de logística, les empreses que realitzen estudis de mercat, missatgeria, distribució, càrrega aèria o selecció de personal. Per tant, els treballs d'enregistrament de dades estan prou generalitzats. Avui dia, amb la digitalització dels documents, la seva extensió serà encara major. Actualment, hi ha empreses dedicades a l'enregistrament de dades, que s'encarreguen de recollir la documentació, enregistrar-la, digitalitzar-la i custodiar-la.
L'organització i les formes de treball en l'activitat d'enregistrament de dades poden variar d'una empresa a una altra, depenent dels mètodes de treball emprats per cadascuna d'elles.
Les principals funcions i instruccions de l'enregistrament de dades es pot englobar en les següents activitats:

- Transport de la documentació.
- Emmagatzematge de la documentació.
- Disseny del format d'entrada.
- Organització de la documentació per lots.
- Enregistrament dels lots.
- Procés de verificació de les dades.
- Generació d'un registre de sortida.
- Depuració de la informació.

1. Transport de documentació.
En algunes empreses són els clients qui transporten la documentació fins a l'empresa que s'ocupa d'enregistrar les dades, però en la majoria dels casos l'empresa enregistradora és qui efectua, pels seus propis mitjans, aquest transport fins a les seves instal·lacions. Encara que avui dia amb les noves tecnologies cada vegada s'envia més per correu electrònic.

2. Emmagatzematge de documentació.
La recepció de la documentació en les oficines és controlada pel responsable d'explotació, que procedirà a la seva organització, emmagatzematge i planificació, procés que aquest responsable controlarà sota la seva responsabilitat.

Generalitat de Catalunya
MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL
"Aquesta actuació està impulsada i subvencionada pel Servei Públic d'Ocupació de Catalunya –SOC- amb fons rebuts del Ministeri d'Educació i Formació Professional"
Elaborat per: Ramon López
Data: Desembre 2022

3. Disseny del format d'entrada.
El disseny del format d'entrada estarà pensat per facilitar a l'operador l'enregistrament de les dades, tenint en compte la seqüència en què seran introduïts els diferents camps durant el procés d'enregistrament.

4. Organització de la documentació per lots.
El responsable d'explotació organitzarà la documentació per lots, identificant cada lot amb un nombre clau, que acompanyarà al grup de documents que conformen el lot fins al final del procés d'aquest.
Els lots estaran conformats per una quantitat de documents, que serà la més adequada per facilitar el treball als operadors. Aquesta identificació dels documents amb un número de lot i d'identificació, facilita la seva localització en un futur.

5. Enregistrament dels lots.
L'operador s'identificarà durant la connexió al sistema per mitjà d'un compte d'usuari on s'arxivaran tots els lots per ell realitzats, per donar major seguretat a tot el procés.
L'obertura del lot assignat a l'operador s'efectua introduint aquest nombre en el sistema, després d'haver realitzat la connexió al mateix amb el número de compte de l'operador i en la manera seleccionada, que podrà ser el mode d'enregistrament o el de verificació i, finalment, el de lectura.

6. Procés de verificació de dades.
La verificació d'un lot es realitzarà un cop enregistrat. El procediment per a la verificació d'un lot comença amb l'obertura d'aquest en mode verificació, per l'operador que durà a terme el treball (operador diferent del que va realitzar l'enregistrament del lot).
La verificació consisteix a comparar les dades inicials, caràcter per caràcter, amb les ja existents en el disc del sistema durant la fase d'enregistrament, acceptant les dades que coincideixen i rebutjant amb avís d'error, en temps real, quan la comparació entre ambdós caràcters fos diferent.

7. Registres d'entrada i sortida de dades.
L'entrada i sortida de les dades es configura d'acord amb les normes rebudes pel client, en el suport que s'hagi predefinit.
S'han de prendre les mesures de seguretat oportunes perquè no es produeixi una transferència accidental de la informació en què no s'hagi verificat un lot, o el lot no estigui quadrat, etc.

8. Anàlisi i comparació de la informació.
S'apliquen diferents processos de control de qualitat que validen les dades, tant en temps real com després de verificats i durant el procés. El resultat final ha de garantir que les dades són altament fiables i de total qualitat.
A més de tot això, el procés ha d'adaptar-se a l'actual Legislació de Protecció de Dades, per la qual cosa cadascuna de les fases de tractament de la informació s'adaptarà als requisits que planteja aquesta legislació per al tractament de les dades de caràcter personal.

Generalitat de Catalunya
MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL
"Aquesta actuació està impulsada i subvencionada pel Servei Públic d'Ocupació de Catalunya –SOC- amb fons rebuts del Ministeri d'Educació i Formació Professional"
CC BY NC
Elaborat per: Ramon López
Data: Desembre 2022

Pautes d'actuació, actitud, autonomia personal i en el grup

Les pautes d'actuació en l'enregistrament de dades han d'estar marcades prèviament per un superior i han de ser dutes a terme correctament pel treballador. L'actitud que ha de tenir l'enregistrador de dades ha de ser de constant superació, oferint el màxim rendiment, duent a terme habilitats socials i orientant el treball a resultats.
Els enregistradors han de ser capaços de tenir una autonomia personal en l'acompliment del treball, donant el màxim a escala individual i cooperant a escala grupal.

2.2 Aplicació del concepte de treball en l'equip dins de l'activitat de l'enregistrament de dades en terminals informàtics: l'esperit d'equip i la sinergia

Treball en equip: sinergies

El treball d'enregistrament de dades, com qualsevol altre tipus de treball que es desenvolupa en un àmbit social, requereix la col·laboració i participació de cadascun dels membres que s'ocupen d'aquesta activitat, per obtenir certs nivells de qualitat en la informació codificada.
L'estructura bàsica que permet a l'organització aquests objectius quant a qualitat i quantitat de dades registrades, és el treball en equip. Segons Robbins S.: "Un equip de treball genera una sinergia positiva a través d'un esforç coordinat. El seu assoliment final dona com a resultat un nivell d'acompliment major que la suma total de les aportacions individuals".

Sinergia

Acció de dues o més causes l'efecte de les quals és superior a la suma dels efectes individuals. Per tant, el resultat que es busca en crear un equip de treball és que el treball realitzat en conjunt per l'equip sigui superior en qualitat i quantitat que la suma dels treballs individuals.
Perquè existeixi l'equip de treball han de donar-se certs requisits:

- En els equips de treball ha d'existir una meta definida, i no solament un interès comú. Per aconseguir efectivitat en aquest procés, se suggereix: participar amb tots els membres del seu equip des de les primeres etapes del procés de planificació.
- Cada membre de l'equip està en comunicació amb els altres per assegurar els resultats. Si algú acaba una part, ajuda a recollir informació o millorar-la a altres membres de l'equip, o es busquen noves funcions mentre el treball no estigui acabat. Existeix un coordinador que enllaça els avanços, comunica les dificultats, etc.
- Els assoliments són mèrits de tot l'equip, no assoliments individuals. Es crea una pràctica de valors, com són l'honestedat, responsabilitat, lideratge, innovació i esperit de superació personal.
- Perquè el treball en equip sigui eficaç, han de cuidar-se determinats aspectes, com és el fet que tots participin en les discussions relacionades amb les tasques del grup, que

Generalitat de Catalunya
MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL
"Aquesta actuació està impulsada i subvencionada pel Servei Públic d'Ocupació de Catalunya –SOC- amb fons rebuts del Ministeri d'Educació i Formació Professional"
CC BY NC
Elaborat per: Ramon López
Data: Desembre 2022

s'escoltin totes les idees, que les decisions es prenguin per consens, que hi hagi una assignació de tasques i decisions clara, etc.

Rols

Es defineix rol com el comportament esperat d'un individu en una situació d'interacció amb altres persones. En un equip de treball podem trobar diferents rols:

- Líder: Assumeix el control del grup. És una persona clau per al funcionament del grup. Té iniciativa, inspira confiança. Empeny al grup cap a la consecució dels seus objectius, contagia entusiasme.
- Crític: Necessita expressar el contrari, un altre punt de vista. Pot ser positiu (aporta matisos nous) o negatiu (sempre troba errades o inconvenients).
- Discutidor: Busca la dialèctica, el protagonisme. Generalitza, desvia la conversa.
- Boc expiatori: Carrega amb la responsabilitat de les errades del grup.
- Iniciador: Proposa o suggereix idees.
- Sabotejador: El seu objectiu és destruir la reunió, torpedina, bloqueja al grup.
- Representant: S'alça com a portaveu del grup.
- Organitzador: Està obert a l'organització d'activitats o al grup mateix.
- Pacificador: Busca la pau i la concòrdia.
- Estrella: Necessita cridar l'atenció, ser el centre.

Perquè existeixi integració dins de l'equip de treball, els seus membres han d'estar convençuts que estar dins d'ell té més avantatges que estar-ne fora. La raó per la qual els membres del grup s'integren en l'equip de treball és perquè creuen que poden satisfer les seves necessitats en col·laboració amb els altres, mentre que sols no podrien aconseguir-ho.
Algunes de les raons per les quals els individus s'integren en un grup són: per aprendre dels membres del grup, compartir idees, prendre decisions, programar el treball, aconseguir uns objectius individuals i col·lectius, etc. Una vegada s'han seleccionat els membres que formaran l'equip de treball, se'ls ha d'explicar quin serà el seu treball, quines dades es desitgen enregistrar, quins són els aspectes a tenir en compte en el moment de l'enregistrament, per a què cal enregistrar aquestes dades, quina és la seva utilitat, com s'enregistra la informació i quins són els passos a seguir, i quines precaucions és necessari prendre per evitar qualsevol possible error. És important establir quines seran les prioritats en el desenvolupament del procés d'enregistrament, i quines seran les conseqüències positives de respectar aquestes prioritats.
Un altre aspecte a tenir en compte en el manteniment dels equips de treball és que aquests necessiten celebrar reunions periòdiques, amb una comunicació fluida que afavoreixi la relació personal entre els membres. A més d'aquestes reunions, els contactes informals també són interessants perquè els membres es mantinguin integrats.

Generalitat de Catalunya
MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL
"Aquesta actuació està impulsada i subvencionada pel Servei Públic d'Ocupació de Catalunya –SOC- amb fons rebuts del Ministeri d'Educació i Formació Professional"
CC BY NC
Elaborat per: Ramon López
Data: Desembre 2022

2.3 Identificació de paràmetres d'actuació professional en l'activitat d'enregistrament de dades

Indicadors de qualitat de l'organització

El principal objectiu dels indicadors de qualitat en una organització és la possibilitat d'avaluar el grau d'eficàcia i eficiència del treball, o dels grups de treball.
Per a l'avaluació de l'actuació professional en els treballs d'enregistrament, es realitzen una sèrie d'estadístiques de seguiment, en les quals s'especifica la quantitat de documents enregistrats i els errors comesos.
La utilització d'una eina informàtica, que proporcioni estadístiques d'errors i mesures de la productivitat dels enregistradors de dades, pot ser molt útil per ajudar a detectar, i si escau corregir, les causes dels errors que es cometen, i controlar les desviacions en la planificació dels treballs.
Aquestes eines registren els errors comesos, les condicions sota les quals es produeixen i els agrupen per tipus, proporcionant informació sobre els errors més comuns de cada enregistrador de dades.
La forma en què s'avaluaran aquests errors dependrà de les directrius establertes en el departament de recursos humans de la seva empresa, de la seva cultura empresarial i dels requisits de qualitat que hagin estipulat els clients en el moment de contractar els serveis de l'empresa d'enregistrament de dades.
Aquests estàndards de qualitat en el treball definiran els procediments de treball, la seva organització i la forma en què es coordinarà cadascuna de les operacions. Tot això determina el fet que, en el seu treball, tot enregistrador de dades orientarà la seva activitat a l'obtenció d'uns resultats.
Encara que sigui evident que el nostre acompliment estigui destinat a l'obtenció d'uns resultats esperats, en la pràctica, per aconseguir-ho, es requereix una revisió permanent de les nostres estratègies, en funció d'aquests estàndards de qualitat, treballant de manera intel·ligent.
L'orientació a resultats va de bracet de la millora contínua, ja que garanteix la productivitat en optimitzar els recursos humans, tècnics i materials. Per tant, l'actitud coherent amb l'orientació a resultats serà afegir valor al servei que s'ofereix o a la funció que es realitza, entendre les necessitats de l'organització i, al mateix temps, les dels seus clients o usuaris.

2.4 Caracterització de la professionalitat: ètica personal i professional en l'entorn de treball

L'eficàcia i la qualitat del treball d'enregistrament no solament depenen de la planificació del procés de treball, de la qualificació de l'enregistrador, la seva destresa o habilitat, sinó que també dependran dels principis professionals i morals de cada individu.
La personalitat dels membres de l'equip de treball condicionarà el funcionament del mateix i, al seu torn, l'organització, és a dir, l'empresa, estarà determinada pels valors que posseeixen els seus membres.

Generalitat de Catalunya
MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL
"Aquesta actuació està impulsada i subvencionada pel Servei Públic d'Ocupació de Catalunya –SOC- amb fons rebuts del Ministeri d'Educació i Formació Professional"
CC BY NC
Elaborat per: Ramon López
Data: Desembre 2022

Per aconseguir en els membres de l'organització una ètica professional ben desenvolupada, és necessari que tots coneguin el sistema de valors de la mateixa empresa.
Això s'aconsegueix elaborant codis ètics, en els quals s'agrupen totes les idees que hauran d'orientar el comportament del treballador en l'acompliment de les seves tasques.
Alguns d'aquests valors ètics professionals i personals poden ser els següents:

- Estar disposat a complir les obligacions.
- Aportar suggeriments i expressar opinions de forma positiva.
- Ser emprenedor.
- Ser honest.
- Comprometre's, mantenir i complir les promeses sense rebutjar les responsabilitats.
- Ser lleial envers els companys, oferint suport als altres membres.
- Tenir un tracte imparcial.
- Expressar les opinions, siguin acords o desacords, amb respecte i de manera assertiva.
- Ser solidari i donar suport al treball realitzat per altres companys.

Per posar en pràctica tots aquests valors ètics-professionals i, al seu torn, fer un bon treball d'equip, és necessari dominar una sèrie d'habilitats socials, que poden resultar útils tant en la vida professional com en la vida personal.

Habilitats socials

Les habilitats socials són un conjunt de conductes, tant verbals com no verbals, que atorguen a la persona que les posseeix una major capacitat per aconseguir els objectius que s'ha marcat, per la qual cosa se sentirà millor amb si mateixa, sense danyar els drets dels altres.
Quan es parla d'habilitats socials, es fa referència a conceptes com l'escolta activa; l'assertivitat; la comunicació no verbal; l'empatia; la capacitat de resumir o formular preguntes per obtenir informació o mantenir l'atenció i l'interès d'una altra persona; la capacitat d'incentivar i motivar al receptor de la informació; etc. A continuació, s'explicaran alguns d'aquests conceptes.

L'escolta activa

Es pot definir l'escolta activa com l'esforç físic i mental que es realitza quan es vol escoltar amb atenció la totalitat del missatge que transmet una altra persona, tractant d'interpretar el significat correcte del mateix a través de la comunicació verbal i no verbal que realitza aquesta persona, a la qual caldrà indicar-li el que es creu que s'està entenent. Per tant, en l'escolta activa és el receptor la persona que rep el missatge i adopta una postura activa.
En l'escolta activa, la persona que escolta envia mitjançant la seva conducta missatges a l'altra persona, que indiquen connexió emocional amb ella, com, per exemple, assentir, preguntar, establir contacte corporal i visual quan correspongui, etc.
Existeixen una sèrie de conductes reiterades en el temps que es converteixen en patrons negatius, és a dir, que perjudiquen l'escolta activa.
Alguns d'aquests patrons negatius són:

Generalitat de Catalunya
MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL
"Aquesta actuació està impulsada i subvencionada pel Servei Públic d'Ocupació de Catalunya –SOC- amb fons rebuts del Ministeri d'Educació i Formació Professional"
CC BY NC
Elaborat per: Ramon López
Data: Desembre 2022

- El simulador. No se centra en la persona que parla i la seva ment "està en una altra part". Malgrat això, assenteix amb el cap, de vegades murmura…
- L'interruptor. No permet que la persona que està parlant acabi de fer-ho, no fa preguntes per aclarir la informació i està massa ansiós per parlar.
- L'interpretador. Dona una interpretació precipitada del que l'altra persona diu. Jutja les paraules de l'interlocutor o intenta acoblar-les a la seva pròpia lògica, sense tenir suficients elements de judici per a això.
- L'aprofitat. Utilitza les paraules de la persona a la qual escolta com un mitjà per transmetre el seu propi missatge. Quan la persona diu alguna cosa, l'aprofitat s'apropia de l'enfocament i ho modifica en la direcció del seu propi punt de vista, la seva opinió, la seva història o els seus fets.
- El discutidor. En aquest cas solament s'escolta el temps necessari per refutar el que s'ha dit. El seu objectiu és utilitzar les paraules del seu interlocutor en contra seva. Intenta demostrar que l'altre està equivocat o, almenys, que l'interlocutor reconegui el seu punt de vista.

A més d'evitar aquests patrons negatius, l'escolta activa requereix la posada en pràctica de certes actituds en escoltar, com són les següents:

- És necessari mostrar-se obert a l'escolta. En aquest sentit, és fonamental evitar interrompre a qui parla, i serà interessant demanar aclariments, compartir suggeriments, etc.
- L'actitud en escoltar ha de transmetre acceptació de l'altre. Per tant, s'ha d'evitar jutjar els comentaris de l'altra persona, i serà convenient posar-se en el lloc de l'altre i mostrar-li empatia.
- S'han d'evitar les distraccions.
- És necessària certa dosi de paciència, evitant l'anomenada síndrome de l'expert, que consisteix a opinar de tot sense tenir informació suficient i, sobretot, no anticipar-se al que l'altra persona dirà.

L'assertivitat

L'assertivitat és l'habilitat que consisteix a expressar directament i oberta els pensaments, sentiments i creences, respectant alhora els de les altres persones. Per tant, la persona assertiva és capaç de parlar amb tranquil·litat i confiança als seus superiors per demanar un augment de sou, preguntar els seus dubtes de forma precisa i correcta, etc. A més, sabrà comunicar-se amb els seus subordinats amb respecte i entendre les seves idees.
Per entendre com utilitzar l'assertivitat, és interessant també conèixer els altres estils de comunicació, com són l'estil agressiu i l'estil passiu.
Vegem a continuació les característiques de cadascun d'ells.

Estil **agressiu** de comunicació

- Conducta verbal

Generalitat de Catalunya
MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL
"Aquesta actuació està impulsada i subvencionada pel Servei Públic d'Ocupació de Catalunya –SOC- amb fons rebuts del Ministeri d'Educació i Formació Professional"
CC BY NC
Elaborat per: Ramon López
Data: Desembre 2022

Interromp als altres, utilitza la veu alta i parla de forma fluida i ràpida. Utilitza expressions com "Has de..." o "No et tolero...".

- Conducta no verbal
  Mirada fixa i gestos amenaçadors.
  Cos alçat cap a davant.
  Envaeix l'espai de l'altre.
- Conseqüències
  Crea tensió, genera rebuig i rancor.
  Genera conflictes interpersonals.

Estil de comunicació **passiu**

- Conducta verbal
  Empra la veu baixa i vacil·lant.
  Utilitza expressions com "Potser...", "Suposo que ...", "No ... Sí … potser … bé ...", "No ..., no et molestis".
- Conducta no verbal
  Postura enfonsada.
  Moviments forçats, rígids i inquiets. Absència de contacte visual.
- Conseqüències
  Deixa que violin els seus drets i que els altres decideixin per ell.
  Perd oportunitats.

Estil de comunicació **assertiva**

- Conducta verbal
  Pot utilitzar frases del tipus: "Jo crec, jo penso, ..." (Primera persona); "Comprenc que tu... però jo..."; "Què penses?"; "Què et sembla?"; "Tu què opines?"; "A mi m'agradaria..."; verbalitzacions positives, validació dels sentiments de l'altre.
- Conducta no verbal
  Manteniment de la mirada; to de veu ferma, però no elevat; postura corporal alçada; mirada directa.
  Moviments corporals serens; assentiments cap als arguments dels altres.
- Conseqüències
  A curt termini: la persona pot rebre crítiques i fins i tot ser ratllat d'egoista i incomprensiu.
  A llarg termini: la persona se sentirà bé amb si mateixa, ja que haurà aconseguit actuar d'acord amb els seus principis i els seus valors, ha defensat els seus drets, té major probabilitat d'aconseguir els seus objectius, a més de mantenir relacions interpersonals positives.

Existeixen diferents tècniques que és possible utilitzar per desenvolupar un estil de comunicació assertiu.

Generalitat de Catalunya
MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL
"Aquesta actuació està impulsada i subvencionada pel Servei Públic d'Ocupació de Catalunya –SOC- amb fons rebuts del Ministeri d'Educació i Formació Professional"
CC BY NC
Elaborat per: Ramon López
Data: Desembre 2022

- Disc ratllat: S'empra repetint una vegada i una altra el mateix missatge, sense enutjar-se, irritar-se ni elevar el to de veu, sense donar explicacions o excuses, fins a aconseguir que l'interlocutor arribi a una solució raonable del problema. Exemple: en el cas que un venedor insisteixi perquè comprem un producte, repetiríem: "Gràcies per la seva oferta, però en aquest moment no m'interessa"; si continua insistint, tornaríem a repetir: "Gràcies, però no m'interessa".
- Banc de boira: És una tècnica utilitzada quan es reben crítiques dures i injustes, per exemple, generalitzacions desqualificadores. Per utilitzar aquesta tècnica, caldrà estar d'acord en el que diu el crític, sense donar-li del tot la raó. Per exemple: "Sempre ho deixes tot per demà!", resposta: "Tens raó, però ho faré quan tingui temps".
- Asserció negativa: Consisteix a reconèixer un error comès sense donar massa justificacions, fins a aconseguir que la persona que critica deixi de fer-ho. Per exemple: "Sí, em vaig oblidar del teu encàrrec. Normalment els recordo".
- Interrogació negativa: Consisteix a respondre a la persona que realitza la crítica, demanant-li aclariments. Per exemple: "Veiem, què és el que no t'agrada del meu comportament?". Es mostra una actitud que "el món no s'acaba" perquè no li agrada el que hem fet.
- Aprendre a "dir no": Es tracta de dir "no" de forma adequada, mantenint una postura ferma, mirant als ulls de l'altra persona amb seguretat, i tot això expressat de forma raonable i directa.

Resum

El treball d'enregistrament de dades requereix la col·laboració i participació de cadascun dels membres que s'ocupen d'aquesta activitat, per obtenir certs nivells de qualitat en la informació codificada.

Perquè existeixi l'equip de treball han de donar-se certs requisits, com l'establiment de metes, de sistemes de comunicació entre els seus membres; l'existència d'un coordinador; la pràctica de valors, com són l'honestedat, responsabilitat, lideratge, innovació i esperit de superació personal.

Per identificar els paràmetres de l'actuació professional en l'activitat d'enregistrament de dades, en primer lloc, s'avalua el treball d'enregistrament, mitjançant una sèrie d'estadístiques de seguiment, en les quals s'especifiquen la quantitat de documents enregistrats i els errors comesos. Una vegada avaluada, s'intenten corregir les causes dels errors que es cometen i controlar les desviacions en la planificació dels treballs.

L'ètica personal i professional en l'entorn de treball condiciona l'eficàcia i la qualitat del treball d'enregistrament. La personalitat dels membres de l'equip de treball condicionarà el funcionament d'aquest. Per fomentar l'ètica personal i professional en el treball, és necessari que tots coneguin el sistema de valors de l'empresa. També pot ser útil la pràctica de determinades habilitats socials. Entre aquestes habilitats, es pot destacar l'escolta activa i l'assertivitat.

Generalitat de Catalunya
MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL
"Aquesta actuació està impulsada i subvencionada pel Servei Públic d'Ocupació de Catalunya –SOC- amb fons rebuts del Ministeri d'Educació i Formació Professional"
CC BY NC
Elaborat per: Ramon López
Data: Desembre 2022

3. Aplicació de tècniques mecanogràfiques en teclats estesos de terminals informàtics

3.1 Funcionament del teclat estès d'un terminal informàtic

Composició i estructura del teclat estès

Els teclats expandits de cent cinc tecles, que són dels quals ens ocuparem exclusivament, estan distribuïts en quatre seccions principals:

- Línia de tecles de funció (verd).
- Tauler del teclat alfanumèric (blau).
- Secció de tecles de desplaçament i especials (vermell).
- Teclat numèric (groc).

La línia de tecles de funció

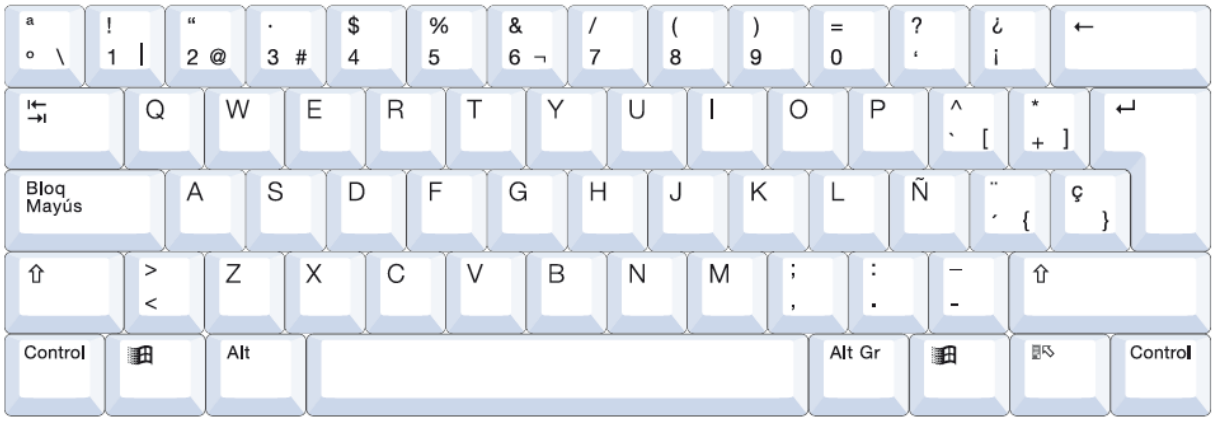
Es troba en la part superior del teclat, gairebé creuant-ho d'esquerra a dreta, i es compon de tretze tecles agrupades de la següent forma començant per l'esquerra: la tecla Escapament (Esc) aïllada, les dotze tecles "F" (F1 a F12) i les tres tecles especials Imprimir Pantalla, Bloqueig Desplaçament i Pausa/Interrupció.

La tecla **Esc** (Escapament): s'utilitza generalment per cancel·lar operacions en l'àmbit d'usuari i per abandonar programes o seccions d'aquests; per exemple, pot usar-se per tancar els menús d'una aplicació, per invalidar una entrada de dades incorrecta que s'ha efectuat, ...

Les tecles de funció **F1 a F12** segons l'operació que es realitza exerceixen una missió o una altra, la comesa d'aquestes tecles ho defineix cada programa que s'executa; no obstant això, en els sistemes operatius habituals tendeixen a existir usos comuns a tots els programes, com que F1 serveixi per obtenir ajuda sobre les tasques que es realitzen, F10 per accedir a la barra de menús de l'aplicació en curs i F4 premuda amb la tecla comodí Alt per tancar aquesta aplicació.

Generalitat de Catalunya
MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL
"Aquesta actuació està impulsada i subvencionada pel Servei Públic d'Ocupació de Catalunya –SOC- amb fons rebuts del Ministeri d'Educació i Formació Professional"
CC BY NC
Elaborat per: Ramon López
Data: Desembre 2022

El tauler del teclat alfanumèric



Ocupa tota la part central i inferior del teclat per sota de la secció de la línia superior que va des de la tecla Esc fins a la F12, i es correspon aproximadament amb el teclat d'una màquina d'escriure convencional, encara que amb diverses tecles suplementàries; consta de cinc línies de tecles distribuïdes, d'esquerra a dreta i de dalt cap avall, de la següent forma:

- en la primera línia, tretze tecles amb els números, diversos signes especials i la tecla Retrocés
- en la segona, la tecla Tabulador, dotze tecles amb lletres minúscules, majúscules i alguns signes, i la part superior de la tecla Entrar
- en la tercera, la tecla Bloqueig de Majúscules, dotze tecles més amb lletres i signes, i la part inferior de la tecla Entrar
- en la quarta, la tecla Majúscules esquerra, onze tecles amb les últimes lletres i nombrosos signes, i la tecla Majúscules dreta
- en la cinquena fila, les tecles Control i Súper esquerres, Alternativa, Barra espaiadora, Alternativa Gràfica, Súper dreta, Aplicació i per últim la tecla Control dreta

Tecles alfanumèriques de la primera línia: sense prémer la tecla de majúscules, contenen els següents caràcters d'esquerra a dreta: símbol masculí de nombre ordinal, números de l'u al zero, apòstrof o cometa simple i signe d'obrir admiració; amb la tecla de majúscules premuda trobem: símbol femení de nombre ordinal, tancar admiració, cometes dobles, punt volat per a la ela geminada, símbol de dòlar, percentatge, et (&), barra obliqua, parèntesi obert, parèntesi tancat, igual, tancar interrogació i obrir interrogació.
La tecla **Retrocés** (BackSpace): igual que en una màquina d'escriure, prémer aquesta tecla equival a retrocedir un espai en el text que s'està escrivint, només que en l'edició informatitzada l'acció esborra el caràcter que hi ha a l'esquerra del punt d'inserció.
La tecla **Tabulador** (Tab): també exerceix la funció corresponent a la seva homòloga en la màquina d'escriure, això és, saltar d'una sola vegada en el text on es treballa un determinat nombre d'espais prèviament definit per l'usuari.
La tecla **Entrar** (Enter): no hi ha dubte que és la més important de tot el teclat; en els editors de textos, a semblança de les màquines d'escriure, s'usa per inserir una marca de final de paràgraf,

Generalitat de Catalunya
MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL
"Aquesta actuació està impulsada i subvencionada pel Servei Públic d'Ocupació de Catalunya –SOC- amb fons rebuts del Ministeri d'Educació i Formació Professional"
CC BY NC
Elaborat per: Ramon López
Data: Desembre 2022

passar a la següent línia i situar-se al principi d'aquesta; en la resta de situacions, s'utilitza per confirmar operacions, acceptar entrades de dades, processar enviaments d'informació, entrar a programes o seccions d'aquests, reprendre operacions detingudes i, en definitiva, para tot el que impliqui donar el vistiplau a una acció de l'aplicació activa.

La tecla **Bloqueig de Majúscules** (Caps Lock): com el seu nom indica, s'usa per mantenir activa la característica de lletres majúscules i no haver de pressionar de forma contínua la tecla que permet habilitar-la per a un sol caràcter; només actua sobre les lletres i no sobre els signes o números, que requereixen anar acompanyats per la tecla de majúscula momentània per realitzar la seva funció en tal manera.

Les tecles **Majúscules** (Shift): en l'edició de textos, si es manté premuda una d'elles al mateix temps que s'oprimeix una tecla alfanumèrica, aquesta realitza la seva funció en manera majúscules; en moltes altres circumstàncies, s'empren aquestes tecles com a comodins, és a dir, prement qualsevol altra tecla al mateix temps que es manté oprimida una de les dues, realitzen accions diverses segons el programa en què s'estigui.

Les tecles **Control** (Ctrl): únicament fan funcions de tecles comodí, essent necessari acompanyar-les d'altres pulsacions perquè exerceixin la seva comesa; en Windows, per exemple, Ctrl+Esc obre el menú d'inici i equival a la tecla Súper.

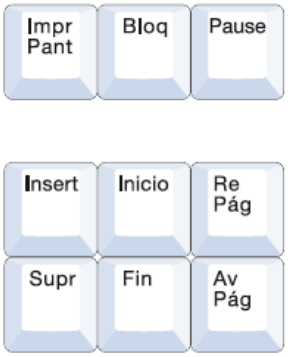
Les tecles **Súper**: ostenten el logotip de Windows o bé una casa; qualsevol d'elles, en Windows, premuda una vegada, obre el menú d'inici, i acompanyada per altres tecles realitza diverses funcions del sistema a manera de tecla comodí.

La tecla **Alternativa** (Alt): és una altra tecla comodí molt usada per a, per exemple, obrir els menús de les aplicacions; en molts casos pot ser utilitzada sense requerir la pulsació d'altres tecles.

La tecla **Barra Espaiadora**: en l'edició de textos afegeix un espai en blanc en el lloc on es troba el cursor d'edició.

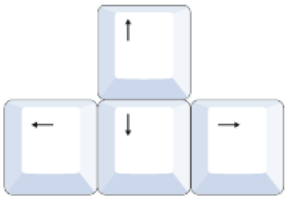
La tecla **Alternativa Gràfica** (Alt Gr): s'usa únicament per tenir accés als caràcters especials que contenen algunes tecles alfanumèriques; els més importants d'aquests símbols són: la barra inversa (obtinguda prement Alt Gr i la primera tecla de la primera fila), la barra vertical partida (Alt Gr més la segona tecla de la primera línia), l'arrova (amb la tercera tecla de la primera fila), el coixinet (amb la quarta d'aquesta fila), el símbol d'Euro (prement Alt Gr i la lletra E).

La tecla **Aplicació**: s'utilitza per obrir els menús de context de les aplicacions; la seva funció és idèntica a la del botó dret del ratolí.



La secció de tecles de desplaçament i especials

És una petita divisió rectangular vertical situada a la dreta del teclat alfanumèric. La formen cinc files horitzontals que, d'esquerra a dreta i de dalt a baix, alberguen les següents tecles: Imprimir Pantalla, Bloqueig de desplaçament, Pausa/Interrupció en la primera línia, Inserir, Inici i Pàgina a dalt en la segona línia, Suprimir, Fi i Pàgina a baix



Generalitat de Catalunya
MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL
"Aquesta actuació està impulsada i subvencionada pel Servei Públic d'Ocupació de Catalunya –SOC- amb fons rebuts del Ministeri d'Educació i Formació Professional"
CC BY NC
Elaborat per: Ramon López
Data: Desembre 2022

en la tercera, Fletxa a dalt en la quarta (separada de l'anterior per una zona buida) i Fletxa Esquerra, Fletxa a baix i Fletxa Dreta en la cinquena.
La tecla **Imprimir Pantalla** (Print Screen): una pulsació d'aquesta tecla fa una còpia exacta del que apareix en pantalla. La còpia de la imatge es guarda en la memòria de la computadora perquè l'usuari pugui manipular-la i després imprimir-la si ho desitja.
La tecla **Bloqueig Desplaçament** (Scroll Lock): és l'única de tot el teclat que no serveix pràcticament per res; en programes molt antics se li va arribar a donar un ús.
La tecla **Pausa / Interrupció**: serveix per a interrompre el procés d'engegada de l'ordinador.
La tecla **Inserir** (Insert o Ins): s'utilitza gairebé únicament en l'edició de textos, on la seva pulsació permet alternar entre el mode d'inserció i el mode de sobreescriptura dels caràcters teclejats; en el primer, si s'escriu un caràcter en la posició d'un altre ja existent, el nou ocupa la posició de l'antic i aquest es desplaça un lloc cap a la dreta; en la segona manera, en efectuar la mateixa operació el nou caràcter ocupa igualment el lloc de l'antic, però aquest últim és suprimit.
La tecla **Suprimir** (Supr, Delete o Del): en l'edició de textos s'empra per esborrar el caràcter a la dreta del qual es troba el cursor; en moltes aplicacions s'utilitza per executar l'esborrat d'algun element: un fitxer del disc, un treball que es troba en la cua d'impressió, un document d'una llista...; finalment, premuda al mateix temps que les dues tecles comodí: Control i Alt, permet realitzar la funció denominada System Reset o simplement Reset, que no és una altra cosa que reiniciar l'equip sense necessitat d'apagar-ho (això només ha de ser utilitzat en casos de bloqueig del sistema i mai de forma ordinària ni per usuaris no experts); aquesta triple pulsació obre una pantalla d'emergència que permet tancar programes que puguin estar causant problemes, i si s'efectua per segona vegada, realitza la seva funció ordinària.
Les tecles de desplaçament del cursor: són les vuit restants d'aquest tauler que, com els seus noms indiquen, serveixen per desplaçar el cursor d'edició en diverses adreces i variant l'amplitud del salt: les fletxes **Esquerra**, **Dreta**, **A dalt** i **A baix** ho mouen una sola posició en l'adreça triada, **Inici** i **Fi** a cada extrem de la línia actual, i **Pàgina a dalt** (PgUp o RePág) i **Pàgina a baix** (PgDn o AvPág) una pàgina d'edició en cada direcció (l'altura d'aquestes pàgines les defineix cada editor de textos d'una forma diferent).

El teclat numèric

Està situat en la part inferior dreta del teclat i es compon d'una sèrie de tecles ja existents en altres seccions d'aquest, però reunides per facilitar el seu accés; ho componen cinc files distribuïdes, d'esquerra a dreta i de dalt a baix, de la següent forma: tecla Bloqueig Numèric, barra obliqua, asterisc i guió en la primera fila, nombres set, vuit i nou i part superior de la tecla amb el signe de suma en la segona, nombres quatre, cinc i sis i part inferior del signe de suma en la tercera, nombres un, dos i tres i part superior de la tecla Entrar en la quarta, i número zero, punt i part inferior de la tecla Entrar en la cinquena.

La tecla **Bloqueig Numèric** (Bloq Num o Num Lock): s'utilitza per seleccionar si el teclat numèric ha de treballar com a tal (activat)

Generalitat de Catalunya
MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL
"Aquesta actuació està impulsada i subvencionada pel Servei Públic d'Ocupació de Catalunya –SOC- amb fons rebuts del Ministeri d'Educació i Formació Professional"
CC BY NC
Elaborat per: Ramon López
Data: Desembre 2022

o com a tecles de desplaçament (desactivat); en la primera manera, la pulsació de qualsevol de les seves tecles que ostenti un símbol afegirà aquest on es trobi el cursor d'edició; en l'altra manera, les tecles numèriques realitzaran idèntiques funcions que les de desplaçament contingudes en la secció situada a la seva esquerra, segons les següents correspondències: número Zero = tecla Inserir, Punt = Suprimir, Un = Fi, Dos = Fletxa a baix, Tres = Pàgina a baix, Quatre = Fletxa esquerra, Cinc = sense funció, Sis = Fletxa dreta, Set = Inici, Vuit = Fletxa a dalt i Nou = Pàgina a dalt; les tecles Dividit (barra obliqua), Multiplicat (asterisc), Menys (guió), Més (signe de suma) i Igual (Entrar), conserven sempre la mateixa funció. De les últimes indicacions donades es pot deduir que aquesta secció del teclat s'utilitza bàsicament a imitació d'una calculadora en programes de gestió comercial o similars.

Notes i consideracions finals

Variacions de la disposició del teclat: el model de teclat descrit en aquesta presentació és el més comú però no l'únic, ja que molts fabricants opten per variar alguns aspectes de la seva distribució i, per afegir noves tecles especials en posicions que poden donar lloc a equívocs; l'única cosa que es pot garantir és l'existència de totes les tecles descrites en tots els models.
Usos diferents de les tecles: és important comprendre que les funcions de totes i cadascuna de les tecles no les defineix el teclat sinó els programes que s'emprin, que generalment tendiran a atenir-se als criteris exposats en aquest manual, però que poden passar-los parcialment o total per alt; així, per exemple, es poden trobar programes que utilitzin la tecla Control dreta per acceptar entrades de dades (com si es tractés de la tecla Entrar) i la F3 per cancel·lar treballs (com si fos la tecla Esc).
Estat de les tecles de bloqueig: Bloqueig Desplaçament, Bloqueig Majúscules i Bloqueig Numèric, disposen d'una petita llum indicadora de si estan actives o no, la qual pot trobar-se, bé dins de la mateixa tecla, o bé en una petita finestra situada damunt del teclat numèric i a la dreta de la línia superior de tecles (aquest últim cas és el més habitual); l'estat d'aquestes tecles sol ser indicat en pantalla pels programes d'edició o per utilitats del sistema operatiu.

Mode de pulsació adequat: les tecles no han de ser accionades de pressa, com si es temés que fer-ho pogués ocasionar algun desperfecte, doncs el sistema pot no advertir alguna de les pulsacions; tampoc es pot realitzar de forma pausada, enfonsant la tecla per temor al fet que la seva simple opressió no sigui eficaç, ja que en aquest cas la pulsació podria ser múltiple: cal no oblidar que la majoria de les tecles repeteixen indefinidament la seva funció si es mantenen baixades. La manera correcta d'operar, és un punt mitjà entre els dos descrits: prémer decididament i deixant anar una vegada la tecla hagi baixat prou; per executar combinacions de tecles, cal mantenir premuda la tecla comodí (Control, Majúscules o Alternativa) i posteriorment accionar la tecla desitjada.

Generalitat de Catalunya
MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL
"Aquesta actuació està impulsada i subvencionada pel Servei Públic d'Ocupació de Catalunya –SOC- amb fons rebuts del Ministeri d'Educació i Formació Professional"
Elaborat per: Ramon López
Data: Desembre 2022

3.2 Tècnica mecanogràfica

Les tècniques mecanogràfiques són de gran importància per a l'aprenentatge de l'escriptura amb l'ordinador, ja que permeten saber com actuar per teclejar amb tots els dits i amb eficàcia ortogràfica.
La mecanografia al tacte consisteix a trobar les tecles i altres caràcters sense necessitat de mirar-ho. Això s'aconsegueix mitjançant un coneixement exacte de les posicions que ocupen.
Escriure sense mirar al teclat és un acte simultani que requereix molta paciència i pràctica. L'acte reflex de mirar el teclat en escriure una paraula és normal quan s'està començant, o quan no se sap. Per evitar que això succeeixi, hem d'ensenyar al cervell a formar-se un mapa del teclat per saber on està cada tecla i no haver de mirar.
La majoria dels errors que es cometen en escriure, són deguts a la mala posició de les mans.
La utilització del mètode cec, ajuda a mantenir la posició fixa de les mans sobre el teclat, amb el dit índex esquerre en la lletra "F" i el dret en la lletra "J". Seguidament, se li assigna una lletra a cada dit. Amb la pràctica, el cervell s'oblida d'aquell mapa del teclat inicial i els dits passen a moure's sense necessitat de pensar en cada lletra i posició. D'aquesta manera no s'haurà de mirar més al teclat i la persona només s'haurà de centrar en la pantalla.

Col·locació de dits, mans i canells

És molt important col·locar bé els dits sobre el teclat. Les mans sempre han d'estar en la posició base. Per a això, cal tenir els dits de la mà esquerra sobre les tecles ASDF i els dits de la mà dreta sobre les tecles JKLÑ. La barra espaiadora es prem amb el dit polze. La tecla ENTRAR cal prémer-la desplaçant el dit menovell de la mà dreta. Sempre que es premi una tecla cal tornar les mans a la posició base.
A més d'adoptar la postura correcta de les mans, és necessari tenir unes nocions bàsiques sobre com començar a escriure. Per a això tindrem en compte:

- Les pulsacions han de ser suaus i precises (els teclats són prou sensibles).
- Els exercicis han de realitzar-se sense pressa i amb la concentració suficient per saber la tecla que es prem i que dit s'està utilitzant.
- És molt important utilitzar correctament cadascun dels dits (a cada dit li corresponen unes determinades tecles) i no mirar al teclat.

Generalitat de Catalunya
MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL
"Aquesta actuació està impulsada i subvencionada pel Servei Públic d'Ocupació de Catalunya –SOC- amb fons rebuts del Ministeri d'Educació i Formació Professional"
CC BY NC
Elaborat per: Ramon López
Data: Desembre 2022

3.3 Desenvolupament de destreses en un teclat estès de velocitat i precisió

Per aconseguir escriure amb correcció, soltesa i velocitat és necessari tenir des del començament paciència, constància i voluntat.

- Paciència per repetir els exercicis i superar la monotonia. És molt important dominar correctament un exercici, quant a quantitat d'errors, per passar al següent; de no fer-ho així, es poden adquirir mals hàbits que serà molt difícil eliminar en el futur.
- La concentració és molt important, prémer una tecla pensant a priori de quina tecla es tracta i el dit amb el qual s'està prement accelera l'aprenentatge. En poc temps els dits hauran après el camí que han de seguir fins a les tecles que els corresponen i després el procés serà automàtic.
- Constància per incidir en l'aprenentatge; és molt important dedicar un temps diari a la realització d'exercicis.
- Voluntat per no mirar al teclat. Cal procurar no aixecar els menovells de la seva posició.

3.4 Transcripció de textos complexos, taules de dades, abocaments de veu, enregistraments i altres

Per fer qualsevol mena de transcripció complexa es poden utilitzar programes específics de processament de text, on podrem introduir fórmules, equacions, etc.
També els processadors de textos ens ofereixen l'opció d'inserir gran quantitat de símbols i caràcters.
La transcripció de taules de dades mitjançant un editor de text es realitza a través de la tecla TAB (tabulador), de manera que cada vegada que la premem salta a la cel·la següent.
Per transcriure bolcats de veu o enregistraments, avui dia existeixen programes que són capaços de reconèixer la veu i convertir-ho a text de manera automàtica.

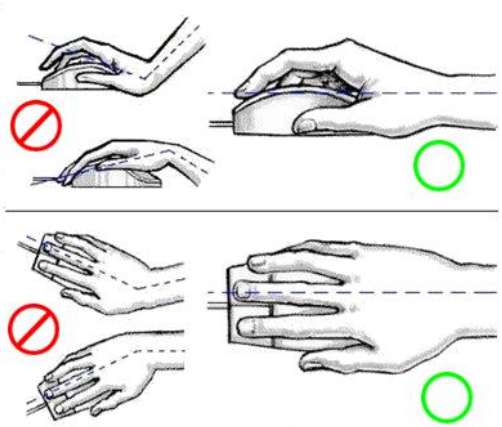
3.5 Aplicació de normes d'higiene postural i ergonòmica davant el teclat d'un terminal informàtic

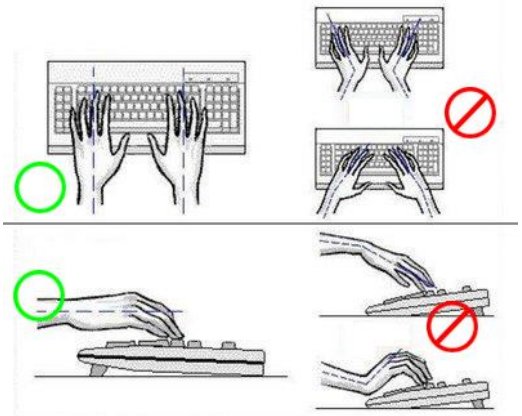
Una mala postura davant el teclat implica tant una baixada en el rendiment com a problemes de salut. Per evitar aquests problemes, quan et situïs a treballar davant de la màquina segueix aquestes recomanacions:

- El cos ha d'estar recte i centrat respecte a les tecles G i H.
- L'esquena descansarà sobre el respatller de la cadira.
- Els colzes estaran lleugerament per davant del cos.
- Els braços penjaran una mica, romanent relaxats.

Generalitat de Catalunya
MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL
"Aquesta actuació està impulsada i subvencionada pel Servei Públic d'Ocupació de Catalunya –SOC- amb fons rebuts del Ministeri d'Educació i Formació Professional"
CC BY NC
Elaborat per: Ramon López
Data: Desembre 2022

- Els peus recolzats en el terra.
- I recorda, les mans descansaran suaument, amb una lleu inclinació, sobre les tecles guies.





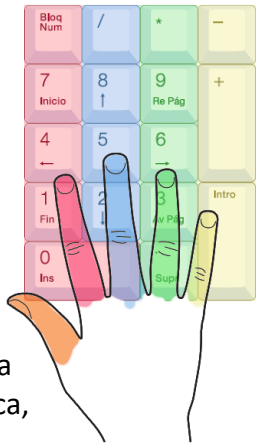
4. Aplicació de tècniques mecanogràfiques en teclats numèrics de terminals informàtics

4.1 Funcionament del teclat numèric d'un terminal informàtic

Engegada i configuració

El teclat numèric es troba a la dreta dels teclats estesos i està format per números, operacions aritmètiques, la tecla Entrar i la tecla Bloq Num.
La seva composició és similar al d'una calculadora i estarà actiu tret que premem la tecla Bloq Num. En aquest cas s'encén una llum i deixen de funcionar els nombres per activar-se fletxes de desplaçament, avanços i retrocés de pàgina, ...

4.2 Tècnica mecanogràfica numèrica



La introducció de dades numèriques és molt més fàcil que l'alfanumèrica. El teclat té unes dimensions molt més reduïdes i, per tant, el moviment dels dits es pot dur a terme d'una forma més ràpida i fàcil.
D'igual manera que el teclat alfanumèric, el cervell ha de formar-se un mapa del teclat per saber on trobar cada nombre o operador aritmètic sense haver de mirar el teclat.
En el teclat numèric també s'utilitza el mètode cec, mantenint la posició fixa de la mà sobre el teclat, amb uns dits en concret en cada tecla. Amb la pràctica,

Generalitat de Catalunya
MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL
"Aquesta actuació està impulsada i subvencionada pel Servei Públic d'Ocupació de Catalunya –SOC- amb fons rebuts del Ministeri d'Educació i Formació Professional"
CC BY NC
Elaborat per: Ramon López
Data: Desembre 2022

el cervell s'oblida d'aquell mapa del teclat inicial i els dits passen a moure's sense necessitat de pensar en cada nombre o posició. D'aquesta manera no s'haurà de mirar més el teclat i la persona només haurà de centrar-se en la pantalla.

Col·locació de dits

És molt important col·locar bé els dits sobre el teclat. La mà sempre ha d'estar en la posició base. Tal com veiem en la imatge cada dit controla una columna vertical de nombres.
En la tecla 5 tenim una petita marca igual que passa en el teclat alfanumèric en les lletres F i J, i que ens ajudarà a no perdre la posició base.

5. Utilització de tècniques de correcció i assegurament de resultats

5.1 Procés de correcció d'errors

Una part primordial en l'elaboració de documents és la correcció d'errors.
En les unitats dedicades al processador de textos s'explica el procediment que s'ha de seguir per a la correcció d'errors ortogràfics i gramaticals.
El procés correcte és el següent:

1. S'escriu el text corresponent.
2. S'utilitza el corrector ortogràfic i gramatical en l'idioma que correspongui per a la correcció dels possibles errors comesos.

5.2 Coneixement del tipus de sigles i abreviatures. Utilització de majúscules

Abreviacions

No s'han de confondre els símbols, les abreviatures i les sigles.
Els **símbols** són lletres o "conjunts de lletres utilitzades per representar magnituds, quantitats, unitats, operacions, etc.", no porten punt i són objecte de consens internacional.
Les **abreviatures** són representacions "d'un mot o d'una frase per una o algunes de les seves lletres", porten un punt al final i gaudeixen d'un cert consens general.
A diferència de les abreviatures, les **sigles** són lletres "inicials d'un o més mots usades com a abreviació". Cal dir, també, que moltes sigles són acrònims, és a dir, abreviacions formades "amb lletres o segments inicials o finals extrets dels mots que componen una frase".

Símbols

Les unitats de mesura són els símbols més habituals amb què us podeu trobar. Sempre s'acaben sense punt i habitualment s'escriuen en minúscula (p. ex. "k", per "quilo-"), llevat dels casos en

Generalitat de Catalunya
MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL
"Aquesta actuació està impulsada i subvencionada pel Servei Públic d'Ocupació de Catalunya –SOC- amb fons rebuts del Ministeri d'Educació i Formació Professional"
CC BY NC
Elaborat per: Ramon López
Data: Desembre 2022

què el símbol prové d'un nom propi o quan es tracta de símbols dels múltiples més grans, que cal escriure en majúscula (p. ex. "G", per "giga-"). Els símbols de les unitats complexes s'han d'escriure en minúscula o majúscula segons les característiques dels seus formants (p. ex. "Mbit", per "megabit").
És important que els símbols s'escriguin tal com s'indica, especialment en el cas de les unitats de mesura. Per exemple, "quilobyte" s'escriu amb la "k" minúscula i la "B" majúscula ("kB"), i "megabyte" amb totes dues en majúscula ("MB").

Abreviatures

Les abreviatures més habituals amb què us podeu trobar són les dels dies de la setmana, les dels mesos i alguna altra.
És important que respecteu la forma de les abreviatures i que les escriviu exactament tal com s'indica, atès que són abreviacions consensuades i acceptades inequívocament per a la comunicació.

Sigles i acrònims

En el llenguatge de la informàtica hi ha una tendència prolífica a utilitzar sigles, que generalment ens arriben al català a través de l'anglès. Per exemple: "PC", "SCSI", "USB", "DOS", etc. Sempre que sigui possible cal emprar la forma catalana de les sigles, de manera que les lletres que la constitueixin corresponguin al sintagma desenvolupat.
Així, hem d'usar les traduccions al català de sigles que s'utilitzen àmpliament, com ara "XDSI" ("xarxa digital de serveis integrats") i les que han estat normalitzades en català pel TERMCAT, com ara "PMF" ("preguntes més freqüents"). Ara bé, convé respectar els casos en què la sigla anglesa està molt consolidada tant en català com internacionalment; n'és un exemple la sigla "CD" per "disc compacte" o "PC" per "ordinador personal".
Cal escriure les sigles sempre en majúscules, mai en cursiva i sense punt darrere de cadascuna de les lletres que les componen.

Signes de puntuació

Hi ha signes de puntuació que són molt utilitzats en l'escriptura; es tracta dels signes d'admiració, interrogació, cometes i parèntesis. La seva posició varia segons el teclat que estiguem utilitzant, però es caracteritzen perquè sempre van en parelles (el signe inicial i el final).
Per escriure cal tenir present les següents regles:

- Entre el signe inicial i la paraula següent no es deixa cap espai en blanc.
- Entre el signe final i la paraula que segueix es deixa un espai en blanc, excepte si va seguit de punt, coma o punt i coma.
- Si el signe apareix a la part superior de la tecla, cal utilitzar la tecla de majúscules per a la seva impressió.

Generalitat de Catalunya
MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL
"Aquesta actuació està impulsada i subvencionada pel Servei Públic d'Ocupació de Catalunya –SOC- amb fons rebuts del Ministeri d'Educació i Formació Professional"
CC BY NC
Elaborat per: Ramon López
Data: Desembre 2022

Utilització de majúscules

Les tecles de majúscules estan situades en els extrems esquerre i dret de la fila inferior. Tots els teclats disposen d'aquestes dues tecles més una altra denominada Bloqueig de Majúscules; la funció d'aquesta és fixar les majúscules.
Per escriure una paraula, la primera lletra de la qual va en majúscules, cal prémer la tecla corresponent mentre es manté pressionada la tecla de majúscules amb el dit menovell de la mà contrària. Per exemple: per escriure Madrid es farà clic la tecla esquerra de majúscules amb el dit menovell de la mà esquerra i, alhora, la tecla m amb el dit índex de la mà dreta. Un cop escrita la M majúscula, s'allibera la tecla de majúscules.
Per escriure una paraula que va completament en majúscules es pot prémer la tecla Bloq Maj, s'escriu la paraula i es desactiven les majúscules amb una nova pulsació sobre la mateixa tecla.

5.3 Registre de la documentació que s'ha d'enregistrar en mitjans adequats

Gravar la documentació en mitjans adequats és fonamental per a l'enregistrador de dades i per a l'empresa d'enregistrament de dades. Per tant, han d'escollir una sèrie de mitjans de registre o guardat adequats. Les dades es poden guardar en mitjans físics o virtuals, o en ambdós per tenir major seguretat.
Mitjans d'emmagatzematge físics: es tracta de qualsevol dispositiu electromecànic o electrònic, capaç de guardar a llarg termini informació generada pels usuaris, sense importar el seu origen o objectius de tals dades. Actualment, existeix una gran gamma de productes destinats a aquesta finalitat, classificats d'acord amb els seus principis d'emmagatzematge, tals com a magnètics, digitals, òptics i mixts.
Format digital: Per a l'enregistrament de dades en format digital s'utilitzen fonamentalment les bases de dades. Es defineix una base de dades com una sèrie de dades organitzades i relacionades entre si, les quals són recol·lectades i explotades pels sistemes d'informació d'una empresa o negoci en particular.

Mitjans d'emmagatzematge físics

Discos durs: és el mitjà d'emmagatzematge per excel·lència. El disc dur és el dispositiu que emmagatzema els programes i arxius del PC de forma permanent. És capaç de no oblidar res encara que no rebi corrent elèctric.
L'organització d'un disc dur és responsabilitat del sistema operatiu. Aquest s'encarrega de donar servei i suport a la resta de programes. La majoria de sistemes, utilitzen el concepte d'arxiu o fitxer. Aquests fitxers els pots organitzar en carpetes que al seu torn poden contenir altres subcarpetes.
La característica més important d'un disc dur és la seva capacitat d'emmagatzematge. Aquesta se sol mesurar en gigabytes (GB) o Terabytes (TB). A major quantitat d'ells, major nombre de fitxers podrà contenir. Una altra dada a tenir en compte és la seva velocitat de transferència. Aquesta defineix quant trigarem a accedir a les dades que té emmagatzemades.

Generalitat de Catalunya
MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL
"Aquesta actuació està impulsada i subvencionada pel Servei Públic d'Ocupació de Catalunya –SOC- amb fons rebuts del Ministeri d'Educació i Formació Professional"
CC BY NC
Elaborat per: Ramon López
Data: Desembre 2022

Els discos durs poden ser interns i externs:

- Interns. Com el seu propi nom indica es troben a l'interior de la caixa del PC.
- Externs. Habitualment es connecten al PC a través d'una connexió USB. Són més lents i s'usen per emmagatzemar informació que no utilitzem de forma contínua o per fer còpies de seguretat.

Llapis de memòria (pendrive): creats per IBM en 1998 per substituir als disquets. Depenent de la seva capacitat (poden arribar fins als 64 GB), es pot treballar amb ells com si es tractés d'un disc dur, fins i tot arrencant des d'ells.
Tenen grans avantatges sobre altres sistemes d'emmagatzematge, com la seva rapidesa, resistència a la pols, cops, humitat, etc. i estabilitat de les dades. Com a inconvenient, ressaltar que per la naturalesa pròpia de les memòries flaix, tenen una vida útil limitada, per la qual cosa amb el pas del temps es van tornant més lents.
El seu baix cost actual els converteix en un dels sistemes de magatzematge més econòmic en relació capacitat/preu. Actualment, potser serà la forma més còmoda i compatible de transportar dades. Pot tenir diferents formes i grandàries, per la qual cosa és bastant fàcil de portar, són bastant segurs, amb gran capacitat i en anar connectats per port USB s'utilitzen en multitud de dispositius.
Targetes de memòria: basades en memòries del tipus flaix, però, a diferència dels llapis de memòria, sense controladors, per la qual cosa necessiten unitats lectores per poder funcionar.
Els tipus més comuns són:

- Secure Digital (SD): Amb una capacitat de fins a 4 GB, són les més emprades. En un lateral tenen una pestanya per protegir de l'escriptura.
- Trans Flash o Micro SD: Usades en telefonia mòbil.
- Compact Flash (CF): Amb una capacitat de fins a 8 GB
- Multi Media Card (MMC): Amb una capacitat de fins a 1 GB
- Mini MMC: Usades sobretot en telefonia mòbil. Amb adaptador per a lectors de targetes.
- Smart Media (SM): Amb una capacitat de fins a 256 MB.
- XD: Targeta propietària d'Olympus i Fujitsu, amb una capacitat de fins a 1 GB.

Aquest mitjà aquesta en plena evolució, per la qual cosa les capacitats són solament orientatives. Entre elles existeixen diferències, tant de velocitat de transmissió de dades com, sobretot de forma i mida.
És un mitjà pràctic de transportar informació a causa de la seva mida i capacitat, però tenen el desavantatge sobre els llapis de memòria que és necessari un adaptador per poder llegir-les.
CD: Els CD s'han convertit en el mig estàndard tant per distribuir programes com per fer còpies de seguretat, enregistraments multimèdia, etc., a causa de la seva capacitat relativament alta (hi ha CD de 800 MB i de 900 MB) i, sobretot, al seu baix cost.
És el mitjà idoni per difondre programes i dades que no vulguem que s'alterin, ja que una vegada tancat el seu enregistrament, aquest no es pot alterar, excepte en els CD del tipus

Generalitat de Catalunya
MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL
"Aquesta actuació està impulsada i subvencionada pel Servei Públic d'Ocupació de Catalunya –SOC- amb fons rebuts del Ministeri d'Educació i Formació Professional"
CC BY NC
Elaborat per: Ramon López
Data: Desembre 2022

reenregistrable, que ens permeten esborrar-los per tornar a utilitzar-los, amb una vida útil d'uns 1.000 enregistraments.
Si bé els CD tenen de moment un bon futur, no passa el mateix amb les gravadores de CD, que amb l'aparició de les gravadores de DVD i la compatibilitat d'aquestes per gravar CD han anat desapareixent a poc a poc.
DVD: Per la seva major capacitat i major qualitat en l'enregistrament, és el mitjà ideal per a multimèdia de gran format i còpies de seguretat de gran capacitat.
Existeixen dos tipus diferents de DVD: DVD–R i DVD+R. Ambdós tipus són compatibles en un 90% dels lectors i la seva diferència es deu més a temes de patents que a temes tècnics.
Quant als enregistradors de DVD, si bé al principi van sortir a uns preus altíssims, en molt poc temps són totalment assequibles, i en poder gravar també CD han desplaçat al tradicional gravador de CD.
Igual que ocorre amb els CD, una vegada tancat el seu enregistrament, aquest no es pot alterar, però també existeixen DVD reenregistrable. Hi ha també DVD de 8 cm que són usats per algunes càmeres de vídeo digitals en substitució de la tradicional cinta de 8 mm.

Mitjans d'emmagatzematge virtuals (bases de dades)

Una base de dades és un "magatzem" que ens permet guardar grans quantitats d'informació de forma organitzada perquè després puguem trobar i utilitzar fàcilment. Una base de dades es pot definir com un conjunt d'informació relacionada que es troba agrupada o estructurada.
Des del punt de vista informàtic, la base de dades és un sistema format per un conjunt de dades emmagatzemades en discos que permeten l'accés directe a ells i un conjunt de programes que manipulin aquest conjunt de dades.
Cada base de dades es compon d'una o més taules que guarda un conjunt de dades. Cada taula té una o més columnes i files. Les columnes guarden una part de la informació sobre cada element que vulguem guardar en la taula, cada fila de la taula conforma un registre.
Entre les principals característiques dels sistemes de base de dades podem esmentar:

- Fàcil creació i gestió en l'àmbit d'usuari.
- Redundància mínima.
- Accés concurrent per part de múltiples usuaris.
- Integritat de les dades (evita que cometem errors en la introducció de les dades).
- Consultes complexes optimitzades.
- Seguretat d'accés i auditoria (contrasenyes)
- Còpia i recuperació (còpies de seguretat)

5.4 Motivació a la qualitat: formes d'assegurar i organitzar la millora de la qualitat

Per tenir informació de qualitat, és necessari tenir un control de les dades enregistrades i de la documentació corresponent.

Generalitat de Catalunya
MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL
"Aquesta actuació està impulsada i subvencionada pel Servei Públic d'Ocupació de Catalunya –SOC- amb fons rebuts del Ministeri d'Educació i Formació Professional"
CC BY NC
Elaborat per: Ramon López
Data: Desembre 2022

L'objectiu del control de la qualitat de l'enregistrament de dades, és que en la informació emmagatzemada no hi hagi cap mena d'error, o bé, si n'hi ha, no superi un percentatge establert. Per saber el percentatge d'error, s'escull una petita part de cada lot per poder analitzar les dades de la manera més exhaustiva.
Controlades ja les dades enregistrades, es comprova la documentació que ha estat manipulada habitualment, amb la finalitat de detectar:

- Documents mal classificats.
- Pèrdua d'informació.
- Retards en la devolució dels documents.
- Detecció de documents no enregistrats.

Si el control ha estat totalment satisfactori, la informació serà valorada com de qualitat i restarà emmagatzemada.

5.5 Assegurament de la confidencialitat de la informació i consecució d'objectius

La recollida i el tractament d'informació per part de les entitats que formen el sector públic, necessaris per al desplegament de les funcions que els encomana l'ordenament jurídic, ha experimentat en els darrers anys un creixement considerable, derivat no solament de l'ampliació de l'activitat del sector públic, sinó, fonamentalment, de l'espectacular creixement de les possibilitats ofertes pels mitjans tecnològics per al tractament de la informació. En aquest context i davant dels riscos que aquest fenomen comporta, adquireix una rellevància creixent el dret a la protecció de dades, no sols per a preservar el dret a la intimitat, sinó també, amb caràcter instrumental, per a preservar els altres drets de la persona reconeguts per la Constitució, l'Estatut d'autonomia i la resta de l'ordenament jurídic.
El dret a la protecció de dades és reconegut pel Conveni 108, del 28 de gener de 1981, del Consell d'Europa, per la Directiva 95/46/CE del Parlament Europeu i del Consell, del 24 d'octubre de 1995, i també per l'article 18.4 de la Constitució espanyola i l'article 31 de l'Estatut d'autonomia. Regulat en l'àmbit estatal per la Llei orgànica 15/1999, del 13 de desembre, de protecció de dades de caràcter personal, el dret a la protecció de dades comporta no solament el poder jurídic d'imposar a tercers el deure d'abstenir-se de qualsevol intromissió en l'esfera íntima de la persona, sinó, més enllà d'això, un poder de disposició sobre les dades personals que es tradueix en el reconeixement del dret que es requereixi el consentiment per a l'ús i la recollida d'aquestes dades personals, del dret a ser informat, del dret a accedir, rectificar, cancel·lar aquestes dades i oposar-se a llur utilització en determinats supòsits, i també del dret que la recollida i el tractament siguin realitzats en condicions que en garanteixin la seguretat.
L'Agència Catalana de Protecció de Dades, autoritat independent creada per la Llei 5/2002, del 19 d'abril, de l'Agència Catalana de Protecció de Dades, ha vetllat per la garantia del dret a la protecció de dades en l'àmbit de les administracions públiques de Catalunya mitjançant

Generalitat de Catalunya
MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL
"Aquesta actuació està impulsada i subvencionada pel Servei Públic d'Ocupació de Catalunya –SOC- amb fons rebuts del Ministeri d'Educació i Formació Professional"
CC BY NC

l'assessorament, la difusió del dret i el compliment de les funcions de control establertes per l'ordenament jurídic.
L'aprovació de l'Estatut d'autonomia del 2006 va suposar el reconeixement exprés, per primer cop en l'àmbit estatutari, del dret a la protecció de dades i va reforçar el paper de l'autoritat de control en matèria de protecció de dades, ja que, d'una banda, en va clarificar i ampliar l'àmbit d'actuació i, de l'altra, en va reforçar la independència quan en va establir la designació parlamentària.
Juntament amb aquestes exigències derivades de l'Estatut d'autonomia i amb altres millores tècniques necessàries, cal també incorporar a la legislació vigent a Catalunya altres modificacions, com ara la mateixa denominació de l'autoritat, per tal d'evitar la confusió de la seva naturalesa amb el de les entitats de caràcter instrumental que sota la denominació d'agències han aparegut darrerament en l'àmbit administratiu.
L'assegurament de la confidencialitat de la informació és obligatori per a les empreses, tal com assenyala la LOPD (Llei orgànica de protecció de dades de caràcter personal).
L'article 10 de la LOPD protegeix les dades personals, establint dispositius dirigits a evitar l'alteració, pèrdua, tractament o accés no autoritzat a les dades personals.
Les empreses són responsables dels fitxers de dades, i, per tant, han de fer-se càrrec d'aquests, proveint de total confidencialitat als seus usuaris. Amb els processos informàtics d'avui dia, els enregistradors de dades també són responsables en intervenir en l'enregistrament de les dades personals.
Solament es podran utilitzar les dades personals quan els mateixos individus donin el seu consentiment, i aquestes dades siguin utilitzades per a les finalitats directament relacionades per les quals van ser recaptades.
D'igual manera, la LOPD també regula la relació entre el responsable del fitxer i l'encarregat del tractament, establint diverses obligacions i regulant un contracte escrit de relació en el qual es farà constar:

- Que l'encarregat solament pot tractar les dades conforme a les instruccions del responsable.
- Les mesures de seguretat que l'encarregat està obligat a dur a terme.
- Que l'encarregat no pot utilitzar les dades amb finalitats diferents de les del contracte.
- Que l'encarregat no ha de cedir les dades a tercers, no si més no per a la seva conservació.
- Una vegada completa la prestació, les dades seran destruïdes o retornades al responsable, igual que qualsevol suport o document en el qual constin les dades tractades.

Infraccions i sancions

Els responsables dels fitxers i els encarregats dels tractaments estaran subjectes al règim sancionador establert en la present Llei.
Quan es tracti de fitxers dels quals siguin responsables les administracions públiques les sancions a aplicar seran les establertes en la legislació sobre règim disciplinari de les administracions públiques.

Generalitat de Catalunya
MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL
"Aquesta actuació està impulsada i subvencionada pel Servei Públic d'Ocupació de Catalunya –SOC- amb fons rebuts del Ministeri d'Educació i Formació Professional"
CC BY NC
Elaborat per: Ramon López
Data: Desembre 2022

La quantia de les sancions que imposa la LOPD es gradua atenent a la naturalesa dels drets personals afectats, al volum dels tractaments efectuats, als beneficis obtinguts, al grau d'intencionalitat, a la reincidència, als danys i perjudicis causats a les persones interessades i a qualsevol altra circumstància que sigui rellevant per determinar el grau de culpabilitat.

Infraccions lleus: sancions entre 900 € i 40.000 €

- No remetre a l'Agència Espanyola de Protecció de Dades les notificacions previstes en aquesta Llei o en les seves disposicions de desenvolupament.
- No sol·licitar la inscripció del fitxer en el Registre General de Protecció de Dades.
- Recopilar dades personals sense informar prèviament.
- No atendre a les sol·licituds de rectificació o cancel·lació.
- Transmetre dades a un encarregat de tractament sense complir les obligacions formals.

Infraccions greus: sancions entre 40.001 € i 300.000 €

- No inscriure els fitxers en l'AEPD.
- Utilitzar els fitxers amb finalitat diferent amb la qual es van crear.
- No tenir el consentiment de l'interessat per recaptar les seves dades personals.
- No permetre l'accés als fitxers.
- Mantenir dades inexactes o no efectuar les modificacions sol·licitades.
- No seguir els principis i garanties de la LOPD.
- Tractar dades especialment protegides sense l'autorització de l'afectat.
- No remetre a l'AEPD les notificacions previstes en la LOPD.
- Mantenir els fitxers sense les degudes condicions de seguretat.

Infraccions molt greus: sancions entre 300.001 € i 600.000 €

- Crear fitxers per emmagatzemar dades especialment protegides.
- Recollida de dades amb engany o fraudulentament.
- Recaptar dades especialment protegides sense l'autorització de l'afectat.
- No atendre o obstaculitzar de forma sistemàtica les sol·licituds de cancel·lació o rectificació.
- Vulnerar el secret sobre dades especialment protegides.
- La comunicació o cessió de dades quan aquesta no estigui permesa.
- No cessar en l'ús il·legítim a petició de l'AEPD.
- Tractar les dades de forma il·legítima o amb menyspreu de principis i garanties que li siguin d'aplicació.
- No atendre de forma sistemàtica els requeriments de l'AEPD.
- La transferència temporal o definitiva de dades de caràcter personal amb destinació a països sense nivell de protecció equiparable o sense autorització.

Generalitat de Catalunya
MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL
"Aquesta actuació està impulsada i subvencionada pel Servei Públic d'Ocupació de Catalunya –SOC- amb fons rebuts del Ministeri d'Educació i Formació Professional"
CC BY NC
Elaborat per: Ramon López
Data: Desembre 2022

MF0973_1 Enregistrament de dades

1. Organització i manteniment del lloc de treball i els terminals informàtics en el procés d'enregistrament de dades 1
1 .1. Planificar en el procés d'enregistrament de dades 1
1.2. Organització del temps d'activitat, l'àrea de treball i documents per enregistrar: tècniques d'optimització, recursos i criteris d'organització. 3
1 .3. Programació de l'activitat d'enregistrament de dades 5
1 .4. Manteniment i reposició de terminals informàtics i recursos o materials 6
1 .5. Postura corporal davant el terminal informàtic 7
1 .6. Mitigació dels riscos laborals derivats de l'enregistrament de dades: adaptació ergonòmica de les eines i espais de treball 8
1 .7. Normativa vigent en matèria de seguretat, salut i higiene postural 11
Resum 12

2. L'actuació personal i professional en l'entorn de treball de l'activitat d'enregistrament de dades 13
2.1 Organització del treball en l'activitat d'enregistrament de dades en terminals informàtics 13
2.2 Aplicació del concepte de treball en l'equip dins de l'activitat de l'enregistrament de dades en terminals informàtics: l'esperit d'equip i la sinergia 15
2.3 Identificació de paràmetres d'actuació professional en l'activitat d'enregistrament de dades 17
2.4 Caracterització de la professionalitat: ètica personal i professional en l'entorn de treball 17
Resum 21

3. Aplicació de tècniques mecanogràfiques en teclats estesos de terminals informàtics 22
3.1 Funcionament del teclat estès d'un terminal informàtic 22
3.2 Tècnica mecanogràfica 27
3.3 Desenvolupament de destreses en un teclat estès de velocitat i precisió 28
3.4 Transcripció de textos complexos, taules de dades, abocaments de veu, enregistraments i altres 28
3.5 Aplicació de normes d'higiene postural i ergonòmica davant el teclat d'un terminal informàtic 28

4. Aplicació de tècniques mecanogràfiques en teclats numèrics de terminals informàtics 29
4.1 Funcionament del teclat numèric d'un terminal informàtic 29
4.2 Tècnica mecanogràfica numèrica 29

5. Utilització de tècniques de correcció i assegurament de resultats 30
5.1 Procés de correcció d'errors 30
5.2 Coneixement del tipus de sigles i abreviatures. Utilització de majúscules 30
5.3 Registre de la documentació que s'ha d'enregistrar en mitjans adequats 32
5.4 Motivació a la qualitat: formes d'assegurar i organitzar la millora de la qualitat 34
5.5 Assegurament de la confidencialitat de la informació i consecució d'objectius 35

Generalitat de Catalunya
MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL
"Aquesta actuació està impulsada i subvencionada pel Servei Públic d'Ocupació de Catalunya –SOC- amb fons rebuts del Ministeri d'Educació i Formació Professional"

CC BY NC

Elaborat per: Ramon López
Data: Desembre 2022