



RESOLUCIÓ de 19 de juny de 2012, per la qual s'estableixen els currículums dels ensenyaments d'informàtica d'aplicació als centres i aules de formació de persones adultes, que depenen del Departament d'Ensenyament.

Mitjançant la Resolució de 14 de maig de 2007 de la Direcció general d'Ensenyaments Professionals, Artístics i Especialitzats, es van establir els objectius i continguts dels ensenyaments inicials i bàsics i de les competències per a la societat de la informació, d'aplicació als centres i aules de formació de persones adultes, de titularitat de la Generalitat de Catalunya.

Mitjançant la Resolució de 7 de maig de 2010 de la Direcció general d'Ensenyaments Professionals, Artístics i Especialitzats, es van modificar diferents apartats de la resolució de 14 de maig de 2007.

Amb caràcter general, el desenvolupament i l'adequació dels currículums dels ensenyaments d'adults s'han d'adaptar amb la finalitat d'actualitzar els currículums en els centres i aules d'educació d'adults en la mesura que condueixin a una certificació reconeguda i/o que possibilitin la continuïtat d'estudis posteriors.

D'acord amb l'article 69.2 de la Llei 12/2009, de 10 de juliol, d'educació, els programes d'educació d'adults i les accions formatives corresponents han d'incloure, si més no, els àmbits següents:

- a) L'educació general i l'accés al sistema educatiu, que comprèn les competències bàsiques, els ensenyaments obligatoris i la preparació per a l'accés a les diverses etapes del sistema educatiu.
- b) L'educació per a adquirir competències transprofessionals, que comprèn la formació en tecnologies de la informació i la comunicació i l'ensenyament de llengües.
- c) L'educació per a la cohesió i la participació social, que comprèn l'acollida formativa a immigrants adults, la iniciació a les llengües oficials i a una llengua estrangera, la introducció a les tecnologies de la informació i la comunicació i la capacitació en l'ús d'estratègies per a l'adquisició de les competències bàsiques.

El desenvolupament de les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC) exerceix uns efectes de canvi profund en tots els àmbits de la societat. Les relacions interpersonals, el món laboral, l'oci, els mitjans de comunicació, els tràmits administratius i moltes altres activitats quotidianes s'estan transformant constantment sota els efectes de l'evolució de les tecnologies.

Davant aquesta realitat, cal proporcionar eines i recursos per a posar la formació bàsica en TIC a l'abast de tothom tenint en compte tres perspectives de les tecnologies:

- a) com a eines que faciliten la realització d'una gran diversitat de tasques.
- b) com a competència transprofessional.
- c) com a instruments que afavoreixen la formació permanent al llarg de la vida.

Per tot això i amb la finalitat d'actualitzar el currículum dels ensenyaments d'informàtica en els centres i aules de formació de persones adultes i en consonància amb el [Decret 89/2009](#), de 9 de juny, pel qual es regula l'acreditació de competències en tecnologies de la informació i la comunicació (ACTIC), cal procedir a la modificació



de la normativa de referència pel que fa als ensenyaments d'informàtica a l'educació d'adults, per la qual cosa

Resolc:

1. Establir els objectius, continguts i criteris d'avaluació dels ensenyaments d'informàtica d'aplicació als centres i aules de formació de persones adultes, que depenen del Departament d'Ensenyament d'acord amb el que s'especifica a l'annex d'aquesta resolució.
2. Deixar sense efecte la resolució de 7 de maig de 2010, per la qual es va modificar la resolució de 14 de maig de 2007, pel que feia al punt 1.5 de l'apartat 1, el punt 3.2 de l'apartat 3, tot el punt 3 Informàtica de l'annex 1 i tot el punt 2 informàtica de l'annex 2.
3. Deixar sense efecte el punt 1.5 de l'apartat 1, el punt 3.2 de l'apartat 3, tot el punt 3 Informàtica de l'annex 1 i tot el punt 2 informàtica de l'annex 2 de la resolució de 14 de maig de 2007.
4. Aplicar en els centres i aules de formació de persones adultes que depenen del Departament d'Ensenyament els objectius, els continguts i els criteris d'avaluació dels cursos d'informàtica que s'estableixen a l'annex d'aquesta resolució a partir del curs 2012-2013.
5. La Direcció General de l'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat, i la Inspecció d'Educació, revisaran els objectius i els continguts dels ensenyaments i competències que ara s'estableixen.

Barcelona, 19 de juny de 2012

Teresa Pijoan Balcells
Directora general d'Educació Secundària
Obligatòria i Batxillerat

ANNEX

El currículum dels ensenyaments d'informàtica

1. Competència digital

S'entén com a competència digital la combinació de coneixements, habilitats i capacitats, en conjunció amb valors i actituds, per assolir objectius amb eficàcia i eficiència en contextos diversos i amb eines digitals.

Aquesta competència digital es concreta en cinc àmbits:

- De l'aprenentatge, inclou l'adquisició de la informació i la seva transformació en coneixement.
- De la informació, abasta l'obtenció, el tractament de la informació i l'avaluació en entorns digitals.
- De la comunicació, implica la comunicació interpersonal i la social en entorns digitals.
- De la cultura digital, amb les pràctiques socials i culturals de la societat del coneixement i la ciutadania digital.
- De la tecnologia, suposa l'alfabetització tecnològica i el coneixement i domini dels entorns digitals.

2. Els ensenyaments d'informàtica a l'educació d'adults i les competències que es treballen

2.1. Les competències que es treballen als ensenyaments d'informàtica a l'educació d'adults són les que es concreten, en el Decret 89/2009, de 9 de juny, pel qual es regula l'acreditació de competències en tecnologies de la informació i la comunicació (ACTIC), de la manera següent:

- C1: Cultura, participació i civisme digital.
- C2: Tecnologia digital, ús de l'ordinador i del sistema operatiu.
- C3: Navegació i comunicació en el món digital.
- C4: Tractament de la informació escrita.
- C5: Tractament de la informació gràfica, sonora i de la imatge en moviment.
- C6: Tractament de la informació numèrica.
- C7: Tractament de les dades.
- C8: Presentació de continguts.

2.2. Els cursos en que es distribueixen els ensenyaments d'informàtica a l'educació d'adults són:

Els cursos COMPETIC inicial i COMPETIC 1: suposen un domini elemental de les tecnologies de la informació i la comunicació. Aquest nivell correspon a una persona usuària que té un domini bàsic d'aquestes tecnologies i que se n'inicia en el coneixement i ús.

El curs COMPETIC 2: suposa un domini efectiu de les tecnologies de la informació i la comunicació en relació amb els seus àmbits generals d'aplicació. Aquest nivell correspon a una persona usuària que té autonomia i capacitat crítica envers l'ús d'aquestes tecnologies.

El curs COMPETIC 3: suposa un domini avançat de les tecnologies de la informació i la comunicació en relació amb els seus àmbits específics d'aplicació. Aquest nivell correspon a una persona usuària que té un ampli domini d'aquestes tecnologies i que disposa de capacitat per aprofitar al màxim les prestacions que ofereixen les tecnologies de la informació i la comunicació, de construir usos alternatius i de donar suport a altres persones perquè puguin millorar el desenvolupament de les seves competències.

2.3. Els quatre cursos descrits al punt 2.2 s'estructuren i treballen les diferents competències TIC d'acord amb la distribució següent:

Curs	Competències que es treballen
COMPETIC Inicial	C2: Tecnologia digital, ús de l'ordinador i del sistema operatiu. C3: Navegació i comunicació en el món digital. C4: Tractament de la informació escrita.
COMPETIC 1	C1: Cultura, participació i civisme digital. C5: Tractament de la informació gràfica, sonora i de la imatge en moviment. C6: Tractament de la informació numèrica .
COMPETIC 2	C1: Cultura, participació i civisme digital. C2: Tecnologia digital, ús de l'ordinador i del sistema operatiu. C3: Navegació i comunicació en el món digital. C4: Tractament de la informació escrita. C5: Tractament de la informació gràfica, sonora i de la imatge en moviment. C6: Tractament de la informació numèrica. C7: Tractament de les dades. C8: Presentació de continguts.
COMPETIC 3	Els centres han d'oferir cada curs tres competències d'entre les següents: C4: Tractament de la informació escrita. C5: Tractament de la informació gràfica, sonora i de la imatge en moviment. C6: Tractament de la informació numèrica. C7: Tractament de les dades. C8: Presentació de continguts.

3. La durada dels ensenyaments d'informàtica

COMPETIC Inicial: 105h (3 hores setmanals)

COMPETIC 1: 105h (3 hores setmanals)

COMPETIC 2: 140h (4 hores setmanals)

COMPETIC 3: 105h (3 hores setmanals)

4. L'enfocament metodològic dels ensenyaments d'informàtica dels ensenyaments d'adults

El currículum fa èmfasi en l'aplicació d'una metodologia basada en la pràctica, en la realització d'activitats que facilitin la comprensió i l'aplicació dels nous coneixements, en el plantejament de situacions quotidianes que facin significatiu l'aprenentatge i que ajudin l'alumnat a adquirir una progressiva autonomia en l'ús de les TIC.

Els centres i aules de formació de persones adultes, a través de la integració de les TIC en el projecte educatiu del centre, han de promoure i assegurar la competència digital del seu alumnat.

5. L'avaluació dels ensenyaments d'informàtica

L'avaluació dels processos d'aprenentatge de l'alumnat ha de ser contínua i diferenciada, i ha de constatar els avenços de l'alumnat en cadascun dels nivells del currículum. Els referents per a l'avaluació han de ser l'assoliment de les vuit competències i els criteris d'avaluació de les competències de cadascun dels cursos.

L'avaluació té també per objecte detectar les potencialitats i les dificultats tan bon punt es produeixin, esbrinar-ne les causes i adoptar les mesures necessàries perquè l'alumnat pugui continuar amb èxit el seu procés d'aprenentatge. S'han d'establir criteris que permetin el seguiment de cada alumne/a al llarg del seu procés d'aprenentatge.

Els centres han d'elaborar la programació de cada competència i curs on s'inclouran els criteris d'avaluació d'acord amb el currículum establert en aquesta resolució i les activitats d'avaluació i de recuperació previstes.

L'acreditació o superació de les competències pròpies d'un curs permet accedir al curs de nivell superior.

La realització d'una prova d'avaluació inicial ha de permetre conèixer el nivell d'assoliment de les competències de l'alumnat a l'efecte de determinar el curs més adequat a les seves necessitats.

En el cas del curs COMPETIC 3 l'alumnat ha d'haver superat prèviament el curs COMPETIC 2 o acreditar-lo mitjançant el certificat ACTIC de nivell mitjà.

6. Certificació dels ensenyaments d'informàtica

L'assoliment de cada curs COMPETIC pot ser reconegut mitjançant un certificat lliurat pel centre o aula de formació d'adults autoritzat a impartir aquest ensenyaments.

En el cas del curs COMPETIC 3 es podrà emetre un certificat on s'especifiqui de manera individual les competències assolides al llarg del curs.

7. Currículum del curs COMPETIC inicial

Va adreçat a les persones que tenen escasses competències digitals, i té per objectiu que la persona s'iniciï en el domini elemental de les TIC, a nivell d'usuari bàsic d'aquestes tecnologies, amb capacitat per conèixer-les i aplicar-les.

En el curs COMPETIC inicial es treballen les competències:
Tecnologia digital, ús de l'ordinador i del sistema operatiu (C2).
Navegació, cerca i comunicació en el món digital (C3).
Tractament de la informació escrita (C4).

C2. Tecnologia digital, ús de l'ordinador i del sistema operatiu
Utilitzar les funcions bàsiques d'un equip informàtic i del seu sistema operatiu aplicant els fonaments de la tecnologia digital.

a) Realitzacions competencials

- Identificar els fonaments de la tecnologia digital i les seves aplicacions en diversos àmbits de la vida quotidiana.
- Utilitzar els components d'un sistema informàtic i les modalitats de treball en xarxa.
- Emprar les principals utilitats de programari i sistema operatiu.

b) Coneixements

- Conceptes bàsics de les tecnologies de la informació i la comunicació. Què són i per a què serveixen.
- Connectivitat dels aparells digitals: connectivitat amb cable i sense cable (wireless).
- Tecnologia digital i tecnologia analògica. Eines basades en les TIC i que són presents a la nostra societat (mòbils, caixers automàtics, ordinadors, etc.).
- Nom i funció dels components d'un ordinador i principals perifèrics.
- Maquinari, programari i les seves diferències pel que fa a les llicències i al mode de generació i distribució.
- El concepte de xarxa i les seves possibilitats a l'hora de compartir recursos.
- Els principals dispositius d'emmagatzematge: disc dur, unitat de CD o DVD, memòria USB, targetes de memòria, etc.
- El concepte de programari i la seva gestió. Diferència entre programari lliure i programari propietari.
- Característiques i perills del programari maliciós i del programari espia.
- Aplicacions bàsiques d'un sistema operatiu i quina és la seva possible funció.
- Configuracions bàsiques del tauler de control (data i hora, estalvi d'energia, fons d'escriptori...).

c) Procediments

- Emprar eines bàsiques basades en les TIC, maquinari i programari.
- Usar els perifèrics bàsics d'un ordinador: teclat, ratolí, monitor, impressora, altaveus, micròfon, escàner, càmera digital.
- Utilitzar un CD o una memòria USB per emmagatzemar informació.
- Emprar les aplicacions bàsiques complementàries del mateix sistema (bloc de notes, calculadora, eina bàsica d'escriptura, calendari, etc.).
- Organitzar l'escriptori.
- Treballar amb finestres i icones.
- Organitzar fitxers de manera bàsica.
- Emprar i conèixer els elements bàsics de seguretat.
- Entendre els fonaments i aplicacions de la tecnologia de la informació.

d) Actituds

- Mostrar interès per conèixer les TIC i les seves possibilitats d'ús.
- Ser conscient de la importància d'aplicar les normes corporatives d'ús de l'equipament informàtic quan escau.
- Ser conscient de la necessitat d'organitzar l'escriptori i els fitxers en carpetes per tal de localitzar fàcilment la informació.
- Ser conscient de la importància d'actualitzar periòdicament el programari i l'antivirus, si escau.

e) Criteris d'avaluació

- Identifica els conceptes bàsics de les TIC i utilitza les principals eines que es basen en les TIC (mòbils, ordinadors).
- Reconeix els principals tipus de tecnologia de connectivitat i les seves característiques bàsiques.
- Identifica els components principals d'un ordinador, les seves funcions i empra els perifèrics principals.
- Està familiaritzat/ada amb els conceptes de maquinari i del programari, identifica la diferència entre tipus de programari pel que fa a les llicències i al mode de generació i distribució.
- Reconeix el concepte de xarxa i la possibilitat de compartir recursos en xarxa amb altres equips.
- Utilitza els principals dispositius d'emmagatzematge per gravar informació.
- Identifica els tipus bàsics de programari, les seves funcions i les funcions bàsiques d'un sistema operatiu.
- Organitza l'escriptori, accedeix a les aplicacions, treballa amb les finestres i les icones i organitza fitxers.

C3. Navegació, cerca i comunicació en el món digital

Utilitzar els serveis disponibles a la xarxa per a la cerca d'informació aplicant criteris de restricció adequats i registrant i emmagatzemant la informació si escau. Aplicar les prestacions que ofereix Internet per a la comunicació interpersonal i l'intercanvi d'informació i serveis, la compartició del coneixement i la creació de xarxes.

a) Realitzacions competencials

- Cercar informació a la xarxa, descarregar-la i emmagatzemar-la quan sigui necessari.
- Establir comunicacions interpersonals a través dels recursos que ens ofereix Internet.

b) Coneixements

- Referències bàsiques sobre què és Internet, com funciona i quines utilitats té.
- Maquinari i programari necessari per accedir a Internet.
- Els navegadors web i les seves funcions principals.
- Estructura i funcionament d'una adreça d'Internet.
- Els cercadors i les seves funcions. Passos per fer una cerca bàsica.
- El significat dels identificadors, nom d'usuari i contrasenya.
- Comunicació a través del correu electrònic, funcionament i utilitats principals.
- Els proveïdors de correu electrònic, com es pot obtenir el servei.
- Utilitats i funcionament del calendari electrònic compartit.

c) Procediments

- Utilitzar diferents navegadors.
- Configurar el navegador, utilitzar complements.



- Accedir a un web escrivint l'adreça a la barra d'adreces i consultar-hi informació.
- Emmagatzemar adreces preferides.
- Emplenar i enviar un formulari per Internet.
- Fer una cerca bàsica a través d'un cercador.
- Utilitzar el nom d'usuari i la contrasenya.
- Obtenir una adreça de correu electrònic.
- Consultar correu des d'un web.
- Usar un programa de correu electrònic per redactar, enviar i rebre missatges i adjuntar documents.
- Utilitzar una llibreta d'adreces.
- Utilitzar les funcions bàsiques d'un calendari electrònic compartit.

d) Actituds

- Avaluar de manera crítica la fiabilitat de la informació obtinguda a la xarxa.
- Valorar positivament els avantatges del sistema de correu electrònic: rapidesa, baix cost i facilitat d'ús.
- Respectar les normes d'utilització segura i cívica del correu electrònic, i també tenir cura del llenguatge que s'utilitza.
- Entendre els riscos del correu no desitjat, d'obrir fitxers adjunts, els virus, el correu brossa (spam) o el programari espia, i la necessitat de protegir-se contra aquests.

e) Criteris d'avaluació

- Accedeix a un web per consultar i descarregar informació.
- Fa ús del correu electrònic per comunicar-se amb d'altres.
- Utilitza un calendari electrònic compartit senzill.

C4. Tractament de la informació escrita

Emprar un processador de textos per crear, tractar, elaborar i presentar informació i textos, destinats a ser impresos o publicats a Internet.

a) Realitzacions competencials

- Dissenyar un document de text.
- Usar funcionalitats que optimitzen el tractament de la informació escrita.
- Integrar elements diversos en un document: quadres, formes bàsiques i elements gràfics.
- Introduir-se en l'ús bàsic d'editors de textos col·laboratius i en línia.

b) Coneixements

- El tractament de textos i la seva utilitat.
- Funcions bàsiques d'un processador de text.

c) Procediments

- Obrir i tancar l'aplicació i documents concrets de text.
- Personalitzar l'entorn de treball
- Crear un nou document de text.
- Donar format bàsic a un document de text per tal que sigui adequat a l'ús que se li hagi de donar i intel·ligible per a qui el llegeixi: format de tipografia, de paràgraf i de pàgina, efectes de lletra, verificació ortogràfica, etc.
- Inserir imatges en un document de text.
- Treball amb diferents documents de text
- Imprimir un document de text.
- Introduir contingut en un document de text col·laboratiu i en línia.

d) Actituds

- Ser conscient de la importància dels avantatges que suposa utilitzar un tractament de text per crear documents per escrit necessaris en el nostre dia a dia.

e) Criteris d'avaluació

- Crea, desa, edita, dona format bàsic i imprimeix un document de text.

8. Currículum del curs COMPETIC 1

El curs COMPETIC 1 podran cursar-lo les persones que hagin superat el curs COMPETIC inicial o que n'acreditin els coneixements competencials bàsics de les següents competències treballades en el curs COMPETIC inicial: tecnologia digital, ús de l'ordinador i del sistema operatiu, tractament de la informació escrita i navegació, cerca i comunicació en el món digital.

En el curs COMPETIC 1 es treballen les competències:

Cultura, participació i civisme digital (C1).

Tractament de la informació gràfica, sonora i de la imatge en moviment (C5).

Tractament de la informació numèrica (C6).

C1. Cultura, participació i civisme digital

Utilitzar de manera eficient, cívica i segura els recursos que disposa la ciutadania en la societat digital, i aplicar-los selectivament en els diversos àmbits de la vida quotidiana, amb la finalitat del desenvolupament personal, la participació i la col·laboració en la societat.

a) Realitzacions competencials

- Identificar els recursos que disposa la ciutadania per informar-se, comunicar-se, actuar i participar en la societat digital i en xarxa.
- Obtenir la informació, recurs o servei que es requereix a través d'Internet, interactuant amb proveïdors de serveis diversos de manera segura.
- Emprar eines col·laboratives per compartir informació, participar i col·laborar amb altres ciutadans.
- Fer un ús segur, ètic i cívic de les TIC.

b) Coneixements

- Què es pot fer amb les TIC i per Internet i quins serveis i recursos es poden obtenir.
- Criteris per avaluar la fiabilitat de la informació obtinguda.
- Elements a tenir en compte a l'hora de fer tràmits, gestions o compres en línia.
- Precaucions que cal seguir en fer gestions en línia i mitjans d'accés segur:
 - Usuari i contrasenya.
 - Què és un accés segur a un web.
 - Què és la signatura electrònica.
 - Les principals eines col·laboratives (fòrums, blocs, xats, wikis).
 - Funcionament d'una xarxa social a Internet.
 - Hàbits d'ergonomia, salut i respecte mediambiental.
 - Riscos de pèrdua d'informació i necessitat de vetllar per la seguretat.

c) Procediments

- Accedir a un web mitjançant un usuari i una contrasenya.
- Fer un tràmit, consulta o compra en línia seguint els passos i instruccions que marca el portal concret.



- Participar a debats virtuals, fòrums, xats...
- Participar a un bloc.
- Adoptar mesures per millorar l'ergonomia.
- Consultar i treballar en grup fent servir eines col·laboratives, wikis.
- Participar activament a una xarxa social, aportant continguts i interactuant amb d'altres persones.
- Emprar mesures elementals per garantir la veracitat, privadesa i la seguretat de la informació.

d) Actituds

- Ser conscient de la necessitat de conèixer les TIC i utilitzar-les per formar part de la societat del coneixement.
- Entendre les TIC com a tecnologies que ens faciliten la vida quotidiana, i no com una dificultat sinó com una possibilitat per experimentar.
- Ser conscient que cal controlar el temps que es dedica a l'entreteniment amb les TIC i que poden crear addicció.
- Valorar el risc de proporcionar informació confidencial o personal a través de la xarxa.
- Ser conscient de les precaucions que cal adoptar a l'hora de fer transaccions i gestions en línia.
- Ser conscient que cal protegir la documentació important contra pèrdues, destrucció voluntària o involuntària i intrusions.

e) Criteris d'avaluació

- Identifica quins serveis i recursos es poden obtenir a través d'Internet i la resta de les TIC i de quina manera poden ser útils per a la vida quotidiana.
- Cerca i descarrega recursos genèrics i en formats diversos.
- Fa una gestió senzilla per Internet, tipus consulta, compra o participació en un fòrum.
- Reconeix els principals mitjans d'identificació electrònica i n'utilitza els més bàsics.
- Distingeix quines són les principals eines col·laboratives i d'intercanvi d'informació i les seves utilitats.
- Utilitza les xarxes socials per a comunicar-se i compartir informació.
- Aplica els hàbits bàsics per a la salut, ergonomia i respecte mediambiental en l'ús d'un ordinador o dispositiu.

C5. Tractament de la informació gràfica, sonora i de la imatge en moviment

Tractar la informació gràfica, sonora i imatges fixes i en moviment.

a) Realitzacions competencials

- Traspasar informació gràfica entre dispositius.
- Obtenir i tractar imatges fixes i en moviment.
- Accedir a informació multimèdia.
- Obtenir i tractar informació sonora.

b) Coneixements

- Bases i programari per al tractament i retoc d'imatges digitals fixes.
- Els diferents tipus de format de so i d'imatge i les seves extensions.
- Edició d'imatges.
- Edició de so.

c) Procediments

- Retocar i modificar imatges fotogràfiques utilitzant diferents aplicacions.
- Convertir formats gràfics.
- Captar imatges utilitzant l'escàner i la càmera digital.
- Desar i imprimir imatges.
- Visualitzar vídeos des d'Internet.
- Crear arxius d'àudio.
- Crear de CDs i DVDs.
- Emprar programari per accedir a imatges, fitxers d'àudio o vídeo i per reproduir-los.
- La imatge i els seus formats.

d) Actituds

- Fer un ús responsable de les imatges, vídeos digitals i fitxers de so digital
- respectant la privadesa i la propietat intel·lectual.
- Ser conscient de les possibilitats d'un editor per tal de tractar i millorar la qualitat de les imatges fixes.

e) Criteris d'avaluació

- Identifica els principals formats digitals d'imatge, so i vídeo.
- Traspasa imatges digitals entre diferents dispositius (càmera digital, ordinador, escàner, targetes de memòria, llapis USB, etc.).
- Emmagatzema i imprimeix imatges digitals fixes.
- Obté fitxers de so des de diversos dispositius (MP3, CD d'àudio, etc.).
- Enregistra so en un CD o DVD.

C6. Tractament de la informació numèrica

Crear i utilitzar fulls de càlcul i aplicar-los a les activitats que requereixen l'ús d'operacions i funcions.

a) Realitzacions competencials

- Dissenyar un full de càlcul.
- Convertir a gràfics les dades resultants d'un full de càlcul.
- Utilitzar fórmules en el tractament de dades numèriques.
- Interpretar dades numèriques en un full de càlcul.
- Utilitzar les diferents aplicacions de programari de tractament de la informació numèrica: programari instal·lat i programari en línia.

b) Coneixements

- Concepte de full de càlcul i les seves aplicacions bàsiques.
- Components bàsics del full de càlcul.
- Les fórmules bàsiques d'un full de càlcul i la seva utilitat.

c) Procediments

- Personalitzar l'entorn de treball.
- Utilitzar les funcions bàsiques d'un full de càlcul: introducció de dades, emmagatzematge i impressió.
- Aplicar formats senzills a les cel·les, i al full de càlcul.
- Fer càlculs senzills utilitzant fórmules i funcions bàsiques amb l'ajut de l'assistent.
- Impressió de documents i configuració de les opcions bàsiques de la pàgina
- Utilitza el programari en línia per a realitzar operacions senzilles de tractament de la informació numèrica i per a treballar la informació de forma col·laborativa.

d) Actituds

- Tenir interès per utilitzar un full de càlcul i entendre la seva utilitat.
- Valorar les possibilitats que ofereixen les aplicacions en línia del programari de tractament de la informació numèrica.

e) Criteris d'avaluació

- Crea un full de càlcul utilitzant els formats més bàsics.
- Genera fórmules senzilles en un full de càlcul.
- Crea gràfiques per a representar la informació numèrica.
- Presenta i interpreta la informació numèrica.
- Crea, desa, edita, dóna format bàsic, introdueix informació numèrica i imprimeix un document de càlcul, amb programari instal·lat i amb programari en línia

9. Currículum del curs COMPETIC 2

El curs COMPETIC 2 podran cursar-lo les persones que han superat o acreditat les competències del curs COMPETIC 1.

En el curs COMPETIC 2 es treballen les competències)

Cultura, participació i civisme digital (C1).

Tecnologia digital, ús de l'ordinador i del sistema operatiu (C2).

Navegació i comunicació en el món digital (C3).

Tractament de la informació escrita (C4).

Tractament de la informació gràfica, sonora i de la imatge en moviment (C5).

Tractament de la informació numèrica (C6).

Tractament de les dades (C7).

Presentació de continguts (C8).

C1. Cultura, participació i civisme digital

Utilitzar de forma eficient, cívica i segura els recursos de què disposa la ciutadania en la societat digital, aplicant-los de forma selectiva en els diversos àmbits de la seva vida quotidiana, amb la finalitat del desenvolupament personal, la participació i col·laboració en la societat.

a) Realitzacions competencials

- Identificar els recursos de què disposa la ciutadania per informar-se, comunicar-se, actuar i participar en la societat digital i en xarxa.
- Obtenir la informació, recurs o servei que es requereix a través d'Internet, interactuant amb proveïdors de serveis diversos de manera segura.
- Emprar eines col·laboratives per compartir informació, participar i col·laborar amb altres ciutadans.
- Fer un ús segur, ètic i cívic de les TIC.

b) Coneixements

- Què es pot fer per Internet i amb les TIC, quins serveis i recursos es poden obtenir: aprendre i formar-se, emprendre, cercar feina, cercar informació i recursos, col·laborar, participar, actuar, entretenir-se, fer transaccions i tràmits i altres serveis per a la vida quotidiana. Identifica els elements per actuar de manera emprenedora en el món digital.
- Quins són els tràmits administratius que en la nostra societat es poden fer actualment en línia.
- Què és i per a què serveix la signatura digital.
- Organismes i entitats on més habitualment es requerirà.
- Eines col·laboratives avançades MUVE (Multi-User Virtual Environment), entorn virtual multiusuari.



- Eines d'entrenament de capacitats, habilitats, competències, lleure...
- La sindicació de continguts de tipus multimèdia i escrit: RSS.
- Drets fonamentals: protecció de dades personals i l'honor, la intimitat i la pròpia imatge.
- Drets i deures dels consumidors en el comerç electrònic i respecte a la propietat intel·lectual.
- Drets d'autor i llicències.

c) Procediments

- Consultar informació, localitzar i descarregar recursos diversos.
- Pujar arxius a un servidor d'emmagatzematge.
- Subscriure's a butlletins informatius.
- Fer tràmits administratius en línia amb l'Administració i amb altres organismes, pagament de multes, taxes i impostos, petició de subvencions, serveis de salut, reclamacions, etc.
- Fer operacions de comerç electrònic.
- Seguir els passos necessaris per obtenir i emprar la signatura digital.
- Executar les accions necessàries per garantir la privadesa i seguretat de la informació intercanviada.
- Entrar en un MUVE (Multi-User Virtual Environment), entorn virtual multiusuari, i interactuar-hi.
- Participar en un fòrum i en un xat utilitzant adequadament els procediments de crear missatges i respondre'n.
- Treballar amb eines col·laboratives.
- Configurar programari RSS per rebre continguts.
- Utilitzar de manera eficient i eficaç les aplicacions en línia.
- Conèixer i aplicar els drets i els deures en els diferents àmbits: proteccions, comerç electrònic, drets d'autor, llicències d'ús.

d) Actituds

- Ser conscient de l'evolució constant de les TIC i que cal aprendre permanentment.
- Mostrar interès i curiositat per ampliar els límits de la cerca d'informació.
- Estar predisposat/ada a fer tràmits en línia i reconèixer els avantatges de fer-ho d'aquesta manera.
- Protegir-se per evitar un ús per part de terceres persones de la signatura digital.
- Prendre les precaucions necessàries a l'hora de fer transaccions i gestions en línia.
- Mostrar respecte vers les opinions i observacions de les persones que participen en un fòrum.

e) Criteris d'avaluació

- Identifica de manera àmplia la tipologia de serveis per a la vida quotidiana que es pot obtenir a través d'Internet i la resta de les TIC.
- Consulta informació, localitza i descarrega recursos diversos. Puja arxius a un servidor d'emmagatzematge.
- Fa transaccions de tipus complex: sol·licituds de feina, tràmits administratius, operacions bancàries.
- Utilitza el comerç electrònic com un mitjà per a fer transaccions comercials.
- Utilitza les diverses mesures de protecció per a fer gestions en línia i la signatura digital com a mitjà d'identificació electrònica.
- Empra les principals eines col·laboratives i d'intercanvi d'informació i les seves utilitats.



- Utilitza les mesures adequades per garantir la privadesa i seguretat de la informació.
- Identifica i respecta la legislació referent als drets fonamentals i els drets i deures dels consumidors en el comerç electrònic, com també la legislació referent a la propietat intel·lectual.

C2. Tecnologia digital, ús de l'ordinador i del sistema operatiu

Utilitzar les funcions bàsiques d'un equip informàtic i del seu sistema operatiu, aplicant els fonaments de la tecnologia digital.

a) Realitzacions competencials

- Identificar els fonaments de la tecnologia digital i les seves aplicacions en diversos àmbits de la vida quotidiana.
- Utilitzar els components d'un sistema informàtic i les modalitats de treball en xarxa.
- Emprar les principals utilitats de programari i sistema operatiu.

b) Coneixements

- Conceptes avançats de les TIC.
- Principals dispositius portables: reproductors d'àudio, vídeo, mòbil i agenda electrònica.
- Classificació de la tecnologia de connectivitat: amb cable (xarxes, perifèrics, ADSL, encaminadors – routers-) i sense cable (Wi-Fi, tecnologia Bluetooth, infrarojos, GSM). Principals diferències i utilitats.
- Elements que intervenen a l'hora de configurar un ordinador personal i els principals elements perifèrics.
- Usos i funcions de compartir recursos a través de la xarxa amb diferents equips
- Conceptes bàsics per al manteniment bàsic i la resolució de problemes comuns.
- Funcions d'usuari avançat del sistema operatiu.
- Funcions i usos del programari més habitual.
- La funció i necessitat de fer còpies de seguretat.
- Sistemes de protecció i seguretat.
- Els antivirus i els tallafocs, què són i per a què serveixen.
- La gestió i compressió de fitxers.

c) Procediments

- Configurar els dispositius per a un funcionament el més òptim possible.
- Instal·lar i configurar els principals perifèrics d'un ordinador.
- Fer servir la xarxa per compartir recursos amb altres equips i usuaris.
- Emprar els principals dispositius d'emmagatzematge d'informació copiant, traspasant i/o recuperant informació.
- Fer el manteniment bàsic de l'equip i resoldre els problemes més comuns.
- Personalitzar la configuració de menús, barres, escriptori, etc.
- Instal·lar, gestionar i desinstal·lar components i/o aplicacions de programari.
- Fer còpies de seguretat de fitxers propis.
- Reconèixer i aplicar els diversos sistemes de protecció i seguretat quan escau (antivirus).
- Comprimir i descomprimir fitxers.
- Comprovar memòria, dispositius i aplicacions de l'ordinador per tal que funcionin de manera òptima.

d) Actituds

- Ser conscient de la importància d'aplicar les normes corporatives d'ús de l'equipament informàtic, quan escau.
- Ser conscient de què significa compartir informació amb d'altres a través de la xarxa.
- Ser conscient de la necessitat de prendre mesures de seguretat en l'ús de les TIC.
- Tenir una perspectiva oberta respecte al que significa treballar amb programari lliure.
- Responsabilitzar-se de la comprovació dels requisits de bon funcionament de l'ordinador així com del manteniment bàsic d'aquest.
- Responsabilitzar-se de fer còpies de seguretat de fitxers personals en els terminis adequats.

e) Criteris d'avaluació

- Utilitza eines portables (reproductors d'àudio i vídeo, agenda electrònica).
- Identifica els tipus de tecnologia de connectivitat, les seves característiques, diferències i utilitat.
- Configura un ordinador personal per a un funcionament eficaç.
- Instal·la i configura un perifèric.
- Comparteix recursos amb altres equips a través de la xarxa.
- Traspasa i recupera informació des d'altres dispositius.
- Fa un manteniment bàsic de l'equip i resol problemes habituals.
- Utilitza elements i funcions d'usuari avançat del sistema operatiu i personalitza els menús, les barres i l'escriptori Instal·la, gestiona i desinstal·la components de programari.
- Fa còpies de seguretat de fitxers propis.
- Reconeix i aplica els diversos sistemes de protecció i seguretat.
- Gestiona i comprimeix fitxers quan és necessari.
- Comprova si l'ordinador compleix els requisits mínims per al bon funcionament d'una aplicació.

C3. Navegació i comunicació en el món digital

Utilitzar els serveis disponibles a la xarxa per a la recerca d'informació, aplicant criteris de restricció adequats i registrant i emmagatzemant la informació si s'escau. Aplicar les prestacions que ofereix Internet per a la comunicació interpersonal i l'intercanvi d'informació i serveis, la compartició del coneixement i la creació de xarxes.

a) Realitzacions competencials

- Cercar informació a la xarxa, descarregar-la i emmagatzemar-la quan sigui necessari.
- Establir comunicacions interpersonals a través dels recursos que ens ofereix Internet.

b) Coneixements

- Funcions avançades dels navegadors web.
- Els cercadors: cerca simple i avançada.
- Els diferents formats en què podem aconseguir informació a través d'Internet i com és aconsellable emmagatzemar-los.
- El correu electrònic com a eina de comunicació i de transmissió i intercanvi d'informació i documents.
- Tècniques de gestió acurada del correu electrònic.
- Característiques de la telefonia de veu i els seus usos més habituals.
- Riscos associats a la navegació.

c) Procediments

- Configurar el navegador segons preferències.
- Cercar informació a través de cercadors emprant l'opció de cerca avançada, si escau.
- Emmagatzemar la informació que s'ha aconseguit a través d'una cerca, de manera temporal o permanent.
- Descarregar i emmagatzemar diferents recursos.
- Gestionar adreces electròniques compartides.
- Gestionar de manera acurada el correu electrònic: crear i anomenar carpetes, moure missatges i emmagatzemar-los, crear llistes de distribució, suprimir correu no desitjat.
- Utilitzar la llibreta d'adreces.
- Usar aplicacions que permeten la comunicació síncrona, asíncrona i telefonia de veu.
- Aplicar mesures de seguretat avançada.

d) Actituds

- Tenir cura de la privadesa i decidir com i quan esborrar contrasenyes, webs emmagatzemades, etc.
- Ser conscient de la necessitat de fer una bona gestió del correu electrònic (mida dels fitxers adjunts, trameses massives, assumpte i forma del missatge...).
- Usar un llenguatge adequat i respectuós amb les persones i els temes que es tracten en totes les comunicacions.

e) Criteris d'avaluació

- Cerca informació i recursos a Internet en diferents formats i a partir de diferents criteris de cerca.
- Emmagatzema la informació i els recursos aconseguits (en format text, imatge, àudio i vídeo) a partir de la cerca realitzada.
- Fa comunicacions asíncrones i síncrones de manera adequada a partir de les aplicacions corresponents.
- Utilitza les diverses funcionalitats d'un calendari electrònic compartit.
- Empra aplicacions que permeten la telefonia de veu IP (VoIP).

C4. Tractament de la informació escrita

Emprar un processador de textos per crear, tractar, elaborar i presentar informació i textos, destinats a ser impresos o publicats a Internet.

a) Realitzacions competencials

- Dissenyar un document de text.
- Usar funcionalitats que optimitzen el tractament de la informació escrita.
- Integrar elements diversos en un document: elements gràfics i multimèdia, vincles.

b) Coneixements

- Les principals funcions avançades de tractament de text Les principals funcions de format i edició: correctors, encapçalaments i peus, paginació, salts de pàgina, inserció de taules, cerca i substitució de text.
- Estils i plantilles.
- Utilitat i tipus de combinació de correu.
- Elements gràfics i multimèdia que poden ser integrats en un document de text.
- Vinculació de documents.

c) Procediments

- Obrir documents en altres formats. Instal·lar un corrector ortogràfic i gramatical, utilitzar-lo quan escaigui.
 - Editar un document cercant i substituint text.
 - Aplicar opcions de format avançades per donar format al text, paràgraf, pàgina i document: marges, blancs entre paràgrafs, tabulacions, columnes, fons, taules i sagnats. Adequar el format a la finalitat del document.
 - Aplicar opcions de format d'arxiu.
 - Emprar estils predefinits.
 - Crear llistes, numeracions i esquemes.
 - Treballar amb una plantilla de document.
 - Combinar un document model amb una llista de dades existent per generar un nou document
- Inserir imatges, gràfics i taules en un document de text.

d) Actituds

- Mostrar interès a corregir un document de text amb el corrector automàtic.
- Mostrar interès a explotar les eines que ens proporciona el tractament de text i utilitzar-les per estalviar temps i pensant també en el/la receptor/a, editor/a, lector/a, etc. del document.
- Fer un ús racional dels recursos del processador de textos.
- Tenir presents la finalitat del document i la persona destinatària.

e) Criteris d'avaluació

- Configura i dóna un format adequat a un document usant de manera eficaç les principals utilitats d'un processador.
- Elabora un document emprant una plantilla de document.
- Fa una combinació de correu.
- Integra elements gràfics i multimèdia en un text.

C5. Tractament de la informació gràfica, sonora i de la imatge en moviment
Tractar la informació gràfica, sonora i imatges fixes i en moviment.

a) Realitzacions competencials

- Obtenir i tractar imatges fixes i en moviments.
- Accedir a informació multimèdia.
- Obtenir i tractar informació sonora.

b) Coneixements

- Bases i programari per al tractament i retoc d'imatges digitals fixes.
- Els diferents tipus de format de so i d'imatge, i les seves extensions.
- L'editor d'imatges.
- L'editor de so.

c) Procediments

- Retocar i modificar imatges fotogràfiques utilitzant aplicacions.
- Convertir formats gràfics.
- Modificació de fitxers de so.
- Emprar programari per accedir a imatges, fitxers d'àudio o vídeo i per reproduir-los.
- Visualitzar fitxers de vídeo.
- Realitzar tractament bàsic de fitxers de vídeo.

d) Actituds

- Fer un ús responsable de les imatges, vídeos digitals i fitxers de so digital, respectant la privadesa i la propietat intel·lectual.
- Ser conscient de les possibilitats d'un editor per tal de tractar i millorar la qualitat de les imatges fixes.

e) Criteris d'avaluació

- Utilitza les diferents eines d'un editor d'imatges.
- Modifica imatges digitals fixes.
- Utilitza programari per accedir a informació visual, sonora o gràfica d'un CD o DVD.
- Emmagatzema i reproduïx fitxers de so amb aplicacions de l'ordinador.

C6. Tractament de la informació numèrica

- Crear i utilitzar fulls de càlcul i aplicar-los a aquelles activitats que requereixen l'ús d'operacions i funcions.

a) Realitzacions competencials

- Dissenyar un full de càlcul.
- Traslladar a representació gràfica els components d'un full de càlcul.
- Utilitzar fórmules en el tractament de dades numèriques.
- Interpretar dades numèriques en un full de càlcul.

b) Coneixements

- Aplicacions i utilitats d'un full de càlcul.
- Components del full de càlcul.
- Les fórmules i funcions d'un full de càlcul i la seva utilitat.
- La representació gràfica amb un full de càlcul.

c) Procediments

- Utilitzar les funcions principals d'un full de càlcul: introduir dades, cercar dades, ordenar dades, cercar i flitar dades, configurar-ne l'aspecte, emmagatzemar i imprimir.
- Cercar i filtrar dades.
- Aplicar estils i formats a un full de càlcul.
- Treballar amb fórmules i funcions amb l'ajut de l'assistent.
- Treballar amb diversos fulls de càlcul: inserir-los, duplicar-los, moure'ls.
- Representar gràfics d'un full de càlcul, a través de diagrames i gràfics, amb l'ajut de l'assistent Interpretar una taula i un gràfic.
- Imprimir fulls de càlcul.

d) Actituds

- Mostrar respecte per les dades numèriques de documents o fonts privades i confidencials.
- Tenir interès per utilitzar un full de càlcul i entendre els avantatges que comporta.

e) Criteris d'avaluació

- Crea i edita un full de càlcul per a obtenir un document final determinat utilitzant diferents estils i formats.
- Trasllada a representació gràfica les dades resultants d'un full de càlcul.
- Genera fórmules i funcions bàsiques en un full de càlcul.

C7. Tractament de les dades

Mantenir, consultar i presentar informació a través de bases de dades.

a) Realitzacions competencials

- Crear i introduir dades en una base de dades.
- Fer consultes en una base de dades.
- Crear formularis en una base de dades.
- Extreure informes de dades a partir d'una base de dades.

b) Coneixements

- La funcionalitat de les bases de dades.
- Significat dels termes bàsics d'una base de dades.
- Els diferents objectes presents en una base de dades.
- L'assistent per a la creació de bases de dades.
- La privadesa de dades.

c) Procediments

- Crear una base de dades senzilla a partir de l'assistent.
- Introduir dades en una base de dades.
- Obrir i tancar una base de dades, i consultar dades d'una base de dades a partir de diferents camps.
- Crear formularis amb l'assistent i utilitzar-los.
- Generar informes.
- Consultar bases de dades.
- Vetllar per la privacitat i protecció de les dades.
- Realitzar còpies de seguretat.

d) Actituds

- Entendre els avantatges que representa l'ús d'una base de dades.
- Tenir interès per usar i explotar els principals recursos que ens proporciona una base de dades.
- Ser conscient de què significa el concepte de privadesa de dades.

e) Criteris d'avaluació

- Crea una base de dades senzilla a partir de l'assistent.
- Introdueix dades en una base ja existent.
- Fa consultes concretes a partir d'una base de dades.
- Crea formularis senzills a partir de l'assistent.
- Genera informes a partir de taules o consultes de la base de dades amb l'ajut de l'assistent.

C8. Presentació de continguts

Dissenyar presentacions gràfiques, integrant objectes de diferent naturalesa, per presentar documentació i informació en diferents suports, destinada a ser projectada, impresa i/o publicada per Internet.

a) Realitzacions competencials

- Dissenyar una presentació.
- Inserir gràfics, diagrames i altres objectes.
- Preparar per a la projecció i/o impressió en diferents formats.

b) Coneixements

- Conceptes generals sobre presentacions i disseny.
- Característiques de l'aplicació i el seu ús.



- L'assistent de presentacions.
- L'ús de plantilles predefinides.

c) Procediments

- Crear una presentació de continguts a nivell bàsic i donar-li format a partir d'una diapositiva en blanc.
- Emprar autoformes i utilitats bàsiques de dibuix.
- Inserir objectes diversos en una presentació.
- Afegir, eliminar i duplicar diapositives i modificar-ne l'ordre.
- Triar plantilles predefinides per crear una presentació pròpia.
- Visualitzar i imprimir en diversos formats.

d) Actituds

- Valorar l'ús de presentacions per compartir i presentar documents i informació.
- Ser conscient que una presentació no és tot el document o informació que es vol presentar, sinó un resum, una síntesi.
- Tenir interès per fer que la informació es presenti de manera atractiva i que sigui fàcil d'entendre.

e) Criteris d'avaluació

- Crea, desa, edita i dona format a una presentació utilitzant, si cal, assistents i plantilles predefinides.
- Insereix objectes ja existents: taules, gràfics, fulls de càlcul, fotografies.
- Empra autoformes i utilitats de dibuix.
- Selecciona el format més adequat per a la impressió de la presentació.
- Selecciona el mode més adequat de visualització.

10. Currículum del curs COMPETIC 3

El curs COMPETIC 3 podran cursar-lo les persones que han superat o acreditat les competències el curs COMPETIC 2.

En el curs COMPETIC 3 es treballen les competències:

Tractament de la informació escrita (C4).

Tractament de la informació gràfica, sonora i de la imatge en moviment (C5).

Tractament de la informació numèrica (C6).

Tractament de les dades (C7).

Presentació de continguts (C8).

C4. Tractament de la informació escrita

Emprar un processador de textos per crear, tractar, elaborar i presentar informació i textos, destinats a ser impresos o publicats a Internet.

a) Realitzacions competencials

- Dissenyar un document de text.
- Usar funcionalitats que optimitzen el tractament de la informació escrita.
- Crea plantilles, índexs, formularis
- Integrar elements diversos en un document: elements gràfics i multimèdia, vincles.

b) Coneixements

- Funcions avançades d'un tractament de text.
- Funcions de format i edició avançades i personalització de les funcions: efectes d'animació, autoformes, opcions de correcció personalitzada, taules i columnes, sagnats.
- Formats avançats de paràgraf i document. Funcionament de les seccions.
- Estils i plantilles. Índex.
- Funcions de revisió de documents i control de canvis.
- Funcionament de les macros.
- Funcions avançades de combinació de correu.
- Funcionament dels hipervincles.
- Formulari electrònic.

c) Procediments

- Modificar les preferències i configurar l'aplicació.
- Personalitzar opcions del corrector ortogràfic i gramatical.
- Aplicar opcions de format avançades i personalització de formats: efectes d'animació, autoformes.
- Crear llistes, numeracions i esquemes, definir tabulacions, marges, fons.
- Treballar amb columnes i marcadors.
- Treballar amb formats avançats de paràgraf i document.
- Utilitzar índexs, definir estils.
- Protegir documents i seccions.
- Inserir camps de formulari.
- Emprar l'opció de revisió de documents per al treball col·laboratiu.
- Crear, executar i modificar macros.
- Combinar un document model amb una llista de dades existent per generar un nou document emprant funcions avançades de la combinació de correu.
- Inserir i treballar amb imatges, fitxers, gràfics, taules, inserits en un document de text i modificar-ne el format, si escau.
- Crear i treballar amb hipervincles de diferent tipus.

d) Actituds

- Mostrar interès per explotar les eines avançades que ens proporciona el tractament de text per al treball col·laboratiu i per facilitar el treball de tercers.

e) Criteris d'avaluació

- Configura i dona un format adequat a un document usant de manera eficaç utilitats avançades i formats personalitzats.
- Fa servir eines que faciliten el treball col·laboratiu sobre un document.
- Fa una combinació avançada de correu.
- Treballa amb macros.
- Treballa sobre elements inserits en el document: fulls de càlcul, imatges modificació del format.
- Crear hipervincles.
- Protegeix el document o parts d'aquest.

C5. Tractament de la informació gràfica, sonora i de la imatge en moviment.
Tractar la informació gràfica, sonora i imatges fixes i en moviment.

a) Realitzacions competencials

- Traspasar informació gràfica entre dispositius.
- Obtenir i tractar imatges fixes i en moviments.
- Accedir a informació multimèdia.
- Obtenir i tractar informació sonora.

b) Coneixements

- L'editor d'imatges i les seves aplicacions avançades.
- Els diferents formats de vídeo i les seves extensions.
- Els panells i components fonamentals d'un editor de vídeo: pistes, línies de temps, fotogrames, efectes, transicions, pistes de so.
- L'editor de so i les seves aplicacions avançades.

c) Procediments

- Convertir imatges fixes en diferents formats gràfics.
- Capturar vídeo d'un dispositiu extern, com la càmera de vídeo.
- Editar un vídeo: retallar, modificar, ordenar seqüències, incloure-hi transicions, pista de so.
- Extreure i canviar el so d'un vídeo.
- Incloure text en un vídeo per tal de crear el títol, crèdits, etc.
- Gravar vídeo en diferents formats.
- Editar un so: gravar, modificar, introduir efectes, retallar, mesclar.
- Convertir formats de so.

d) Actituds

- Fer un ús responsable de les imatges, vídeos digitals i fitxers de so digital respectant la privadesa i la propietat intel·lectual.
- Ser conscient de les possibilitats d'un editor per tal de tractar i millorar la qualitat dels vídeos digitals i dels fitxers de so.

e) Criteris d'avaluació

- Converteix imatges fixes en diferents formats gràfics.
- Emptra eines avançades d'un editor d'imatges.
- Captura un vídeo d'un dispositiu extern.
- Edita un vídeo retallant, modificant, ordenant seqüències, etc.
- Crea i grava vídeos en un CD o DVD.
- Edita so gravant, modificant, introduint efectes, mesclant, etc.
- Converteix el so en diferents formats.

C6. Tractament de la informació numèrica

Crear i utilitzar fulls de càlcul i aplicar-los a les activitats que requereixen l'ús d'operacions i funcions.

a) Realitzacions competencials

- Dissenyar un full de càlcul.
- Traslladar a representació gràfica els components d'un full de càlcul.
- Utilitzar fórmules en el tractament de dades numèriques.
- Interpretar dades numèriques en un full de càlcul.

b) Coneixements

- L'entorn de treball de l'aplicació per elaborar fulls de càlcul.
- Els diferents tipus de fitxers que poden anar associats a l'aplicació i com reconèixer-los.
- Els codis d'error estàndards relacionats amb l'ús de fórmules.
- Les regles per treballar amb noms de cel·les i rangs.
- Opcions de cerca i filtre avançats.

c) Procediments

- Configurar la finestra de l'aplicació determinant barres i menú visibles. Crear barres i botons personalitzats.
- Importar i exportar fitxers en altres formats.
- Introduir dades i treballar per rangs.
- Emprar eines avançades de format i formats personalitzats.
- Protegir fulls o cel·les.
- Treballar amb finestres de llibres de treball i amb llibres o fulls vinculats.
- Crear i emprar plantilles.
- Treballar amb fórmules complexes, amb i sense assistent, i utilitzar funcions per crear fórmules tridimensionals.
- Fer la representació gràfica de les dades en gràfics complexos.
- Editar i personalitzar l'aspecte dels gràfics.
- Interpretar gràfiques i dades complexes.
- Explotar la informació treballant amb taules dinàmiques i escenaris.
- Emprar macros.

d) Actituds

- Tenir interès per explotar les eines que ens proporciona el full de càlcul, per tal de fer una gestió i explotació de les dades numèriques més eficaç.
- Mostrar interès per protegir les dades o fórmules per evitar modificacions o pèrdues involuntàries en l'ús del full de càlcul.

e) Criteris d'avaluació

- Edita un full de càlcul emprant formats avançats.
- Crea i personalitza gràfics de diferents nivells de complexitat.
- Genera fórmules i funcions avançades en un full de càlcul.
- Interpreta les dades i els gràfics complexos d'un full de càlcul.

C7. Tractament de les dades

Mantenir, consultar i presentar informació a través de bases de dades.

a) Realitzacions competencials

- Crear i introduir dades en una base de dades.
- Fer consultes en una base de dades.
- Crear formularis en una base de dades.
- Extreure informes de dades a partir d'una base de dades.

b) Coneixements

- L'organització d'una base de dades en taules, registres i camps.
- La finalitat de les relacions entre taules en una base de dades.

c) Procediments

- Crear una base de dades nova.
- Configurar la base de dades.



- Realitzar les operacions principals d'una base de dades: afegir i suprimir registres, afegir camps, afegir i modificar dades en un registre, esborrar dades, moure's per una taula.
- Treballar amb formularis: crear i desar un formulari, utilitzar el formulari per entrar, modificar i suprimir registres.
- Fer consultes sobre una base de dades.
- Generar informes, desar-los, tancar-los, suprimir-los.
- Imprimir informes o una selecció de pàgines.

d) Actituds

- Mostrar interès per usar i explotar al màxim els recursos que ens proporciona una base de dades.
- Prendre consciència de la necessitat d'utilitzar correctament les eines d'una base de dades per tal de facilitar-ne l'ús a tercers

e) Criteris d'avaluació

- Crea una base de dades sense l'ús de l'assistent.
- Fa consultes de tipus avançat a partir d'una base de dades.
- Crea formularis sense l'ús de l'assistent.
- Genera informes estàtics o dinàmics a partir de taules o consultes de la base de dades.

C8. Presentació de continguts

Dissenyar presentacions gràfiques, integrant objectes de diferent naturalesa, per presentar documentació i informació en diferents suports, destinada a ser projectada, impresa i/o publicada per Internet.

a) Realitzacions competencials

- Dissenyar una presentació.
- Inserir gràfics, diagrames i altres objectes.
- Preparar per a la projecció i/o impressió en diferents formats.

b) Coneixements

- La utilitat de les presentacions avançades. Com podem acostar-nos al nostre públics amb presentacions amb moviment, efectes, color, esquemes, etc.
- L'ús de patrons i plantilles.

c) Procediments

- Configurar una presentació personalitzada decidint el temps de cada diapositiva, els efectes, les animacions, la combinació de colors, el fons, etc.
- Modificar i visualitzar presentacions personalitzades.
- Crear patrons per a la diapositiva.
- Generar i utilitzar plantilles.
- Inserir notes per a l'orador/a.
- Crear i donar format a taules, gràfics, organigrames i diagrames.
- Inserir fitxes d'àudio i vídeo en un presentació.
- Crear vincles des de la presentació a altres documents d'interès.
- Convertir una presentació al format web per tal de ser afegida a un servidor.

d) Actituds

- Tenir interès per avançar en l'ús de les presentacions i explotar al màxim totes les possibilitats que genera.
- Mostrar interès per crear presentacions ben elaborades, amb disseny entenedor i que facilitin la comprensió per part de l'auditori.



e) Criteris d'avaluació

- Configura i dona un format adequat a una presentació.
- Genera plantilles.
- Insereix notes per a l'orador/a.
- Crea i dona format a taules, gràfics, organigrames, diagrames.
- Insereix filtres d'àudio i vídeo.
- Crea vincles amb altres documents o dins de la mateixa presentació.
- Introdueix animacions i efectes de presentació.
- Converteix la presentació en format web i la puja a Internet.