

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

Definició de la competència

Realitzacions competencials i indicadors

Continguts

Programari necessari

Relació de programari que pot utilitzar-se per treballar aquesta competència

Definició de la competència

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

Realitzacions competencials i indicadors

Les realitzacions competencials es lliguen amb indicadors d'assoliment que faciliten l'elaboració esmicolada dels criteris d'avaluació de cada competència.

Realitzacions competencials	Indicadors
Identificar els fonaments de la tecnologia digital i les seves aplicacions en diversos àmbits de la vida quotidiana.	- Utilitza dispositius digitals. - Identifica els tipus de tecnologia de connectivitat, les seves característiques, diferències i utilitat.
Utilitzar els components d'un sistema informàtic i les modalitats de treball en xarxa.	- Configura un dispositiu mòbil perquè funcioni eficaçment. - Instal·la i configura un element 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. (NOU!) - Configura un ordinador personal per a un funcionament eficaç. (NOU!)
Emprar les principals utilitats de programari i sistema operatiu.	- 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.

Font: [RESOLUCIÓ de 14 de juny de 2016 de modificació](#) i [Resolució de 19 de juny de 2012](#), per la qual s'estableixen els currículums dels ensenyaments d'informàtica d'aplicació a la xarxa de centres i aules de formació de persones adultes dependents del Departament d'Ensenyament i els centres municipals autoritzats pel Departament.

Continguts

Coneixements	- Conceptes avançats de les TIC. - Principals dispositius digitals (ordinador, reproductor d'àudio i vídeo, mòbil, telèfon intel·ligent –smartphone–, tauleta tàtil, televisió intel·ligent, lector de llibres electrònics –e-reader–, agenda electrònica, navegador GPS...).(NOU!) - Classificació de la tecnologia de connectivitat: amb cable (xarxes, perifèrics, ADSL, fibra òptica, encaminadors -routers-) i sense cable (Wi-Fi, tecnologia Bluetooth, infrarojos, GSM, 3G, 4G). Principals diferències i utilitats. - Elements que intervenen a l'hora de configurar un ordinador personal i els principals elements perifèrics: impressores, escàners i impressores 3D.(NOU!) - Usos i funcions de compartir recursos a través de la xarxa amb diferents equips. - Conceptes bàsics per al manteniment 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. - La geolocalització.(NOU!) - Internet de les coses: dispositius i connectivitat.(NOU!) - La tecnologia NFC i la seva aplicació.(NOU!) - Els dispositius portables (wearables).(NOU!) - Els dispositius mòbils, els seus sistemes operatius i les botigues d'aplicacions.(NOU!) - Els escriptoris en línia.(NOU!) - L'emmagatzematge en núvol.(NOU!)
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 fitxers. - Comprovar memòria, dispositius i aplicacions de l'ordinador per tal que funcionin de manera òptima. - Utilitzar la geolocalització en dispositius mòbils. (NOU!) - Configurar els dispositius mòbils: connexions sense fil, notificacions, pantalles –icones i ginys (widgets)–. (NOU!) - Descarregar i instal·lar aplicacions per a dispositius mòbils a través de la botiga d'aplicacions. (NOU!) - Utilitzar gestos multitàctils en els dispositius mòbils. (NOU!)
Actituds	- Ser conscient de la importància d'aplicar les normes corporatives d'ús de l'equipament informàtic quan s'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. - Comprendre els riscos d'usar xarxes WI-FI obertes. (NOU!) - Entendre els riscos per a la privadesa de la geolocalització en dispositius mòbils. (NOU!) - Ser conscient dels riscos de concedir permisos en instal·lar aplicacions. (NOU!) - Comprendre els avantatges i els riscos de la informàtica en núvol. (NOU!)

Font: [RESOLUCIÓ de 14 de juny de 2016 de modificació](#) i [Resolució de 19 de juny de 2012](#), per la qual s'estableixen els currículums dels ensenyaments d'informàtica d'aplicació a la xarxa de centres i aules de formació de persones adultes dependents del Departament d'Ensenyament i els centres municipals autoritzats pel Departament.

Temporalització aconsellada: 15 hores lectives

El quadre següent mostra l'estructura general i l'encaix de la competència **C2 Tecnologia digital, ús de l'ordinador i del sistema operatiu** en els nivells de COMPETIC en què s'imparteix:

Realitzacions competencials	Indicadors d'assoliment (COMPETIC INICIAL)	Indicadors d'assoliment (COMPETIC 2)
Identificar els fonaments de la tecnologia digital i les seves aplicacions en diversos àmbits de la vida quotidiana.	- 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 principals dispositius mòbils i n'utilitza les principals funcions.(NOU!)	- Utilitza dispositius digitals. - Identifica els tipus de tecnologia de connectivitat, les seves característiques, diferències i utilitat.
Utilitzar els components d'un sistema informàtic i les modalitats de treball en xarxa.	- 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 i 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.	- Configura un dispositiu mòbil perquè funcioni eficaçment. - Instal·la i configura un element 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.(NOU!) - Configura un ordinador personal per a un funcionament eficaç. (NOU!)
Emprar les principals utilitats de programari i sistema operatiu.	- 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.	- 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.

Programari necessari

- Sistema operatiu.
- Sistemes de protecció antivirus.
- Altres sistemes de protecció.
- Paquet d'ofimàtica.
- Navegador.

Relació de programari que pot utilitzar-se per treballar aquesta competència

- Sistema operatiu Microsoft Windows:
- Sistema operatiu Linkat. <http://linkat.xtec.cat/portal/index.php>
- Sistemes de protecció antivirus:
 - Avast! <http://www.avast.com>
 - Avira <https://www.avira.com/>
- Altres sistemes de protecció:
 - SpyBot <http://www.spybot.info>
 - Ad-aware <http://www.lavasoft.com>
 - Sygate <http://sygate-personal-firewall.softonic.com>
- Paquet d'ofimàtica LibreOffice:
<https://www.softcatala.org/programes/libreoffice>
- Paquet d'ofimàtica OpenOffice:
<https://www.softcatala.org/programes/libreoffice/>
- Navegador Mozilla Firefox:
<https://www.softcatala.org/programes/firefox/>
- Programari per a realitzar còpies de seguretat:
 - Cobian Backup <http://cobian-backup.softonic.com/>
 - Fiabee <http://fiabee.softonic.com>
- Compressor i descompressor de fitxers:
 - Izarc <http://izarc.softonic.com/>.