



Govern d'Andorra

**PROVA OFICIAL DE BATXILLERAT PROFESSIONAL DE TÈCNIC DE SUPORT
DE SISTEMES INFORMÀTICS I XARXES
DOCUMENT DESCRIPTIU OFICIAL DE LA COMPETÈNCIA PROFESSIONAL 7:**

**DONAR SUPORT A LES OPERACIONS I EL MANTENIMENT DELS SISTEMES
INFORMÀTICS I
DELS SERVEIS DE DADES, VEU, MULTIMÈDIA I LES PLATAFORMES I
ECOSISTEMES D'IDC**

1. Data d'aprovació

El document descriptiu oficial de la prova de la competència professional 7 del batxillerat professional de tècnic de suport de sistemes informàtics i xarxes va ser aprovat pel Govern, en la sessió del 29 de gener del 2025, a proposta del Comitè Tècnic de Batxillerat Professional.

2. Data d'aplicació

El document descriptiu oficial de les proves de la competència professional 7 del batxillerat professional de tècnic de suport de sistemes informàtics i xarxes s'aplica a partir de la prova oficial de batxillerat professional de l'any 2025.

3. Marc legal

- Decret legislatiu del 30 de maig del 2018 de publicació del text refós de la Llei qualificada d'educació, del 3 setembre del 1993.
- Llei 17/2018, del 26 de juliol, d'ordenament del sistema educatiu andorrà.
- Llei 21/2021, del 15 de juliol, de modificació de la Llei 17/2018, del 26 de juliol, d'ordenament del sistema educatiu andorrà.
- Decret 309/2024, del 31-7-2024, d'ordenament del nivell de formació professional inicial i de batxillerat professional del sistema educatiu andorrà.
- Decret 267/2024, del 26-6-2024, de publicació del Programa del batxillerat professional en tècnic de suport de sistemes informàtics i xarxes.

4. Informació general de les proves

	Codi de la prova	Tasques avaluades	Tipologia	Durada	HU HC*	Llengua de la prova
Prova 1	TSSIX_C7_1	T 7.1	Pràctica	1 hora S4**	HC	Català
Prova 2	TSSIX_C7_2	T 7.2	Pràctica	1 hora S4**	HC	Català
Prova 3	TSSIX_C7_3	T 7.3 i 7.4	Pràctica	1 hora 30 minuts S4**	HC	Català
Prova 4	TSSIX_C7_4	T 7.4	Pràctica	1 hora S4**	HC	Català

* HU: Horari unificat HC: Horari de centre

**S4: semestre 4

5. Tasques i activitats professionals

Tasca 7.1: Monitorar els sistemes informàtics i els serveis de dades, de veu, de multimèdia i d'IdC
7.1.1. Identifica amb precisió les metodologies, les eines i els procediments de monitoratge dels sistemes informàtics i els serveis de dades, de veu i multimèdia i d'IdC.
7.1.2. Monitora la xarxa per detectar incidències de rendiment i comportaments anòmals dels dispositius de manera adequada al procediment de monitoratge.
7.1.3. Realitza l'anàlisi, el diagnòstic i la gestió de les alertes de servei amb rigor tenint en compte la informació disponible a la base de dades de coneixement.
Tasca 7.2. Participa en la gestió d'incidències i consultes de l'usuari.
7.2.1. Realitza de manera adequada i precisa l'anàlisi i l'execució de mesures correctores de les incidències TIC, tenint en compte els procediments establerts.
7.2.2. Realitza el tancament del registre d'incidències TIC de manera adequada a l'eina o a les estratègies de resolució d'incidències TIC de nivell I.
7.2.3. Realitza les activitats pertinents per resoldre consultes bàsiques de l'usuari relatives a les tecnologies de la informació, tenint en compte el catàleg d'aplicacions de l'empresa estandarditzades.
7.2.4. Aplica tècniques de gestió de la qualitat i de comunicació a l'atenció de l'usuari de manera adequada a la situació. (MQT)
Tasca 7.3. Realitzar el manteniment preventiu i evolutiu dels sistemes informàtics.

7.3.1. Manté i actualitza els dispositius físics informàtics per garantir-ne l'optimització i la seguretat segons la planificació establerta.
7.3.2. Realitza l'actualització, canvis i millores del sistema operatiu i programari instal·lat per garantir-ne l'optimització i la seguretat segons la planificació establerta.
7.3.3. Realitza l'actualització, canvis i millores de les funcions utilitzades en la infraestructura com servei (<i>IaaS</i>), la plataforma com a servei (<i>PaaS</i>) i el programari com servei (<i>SaaS</i>) segons la planificació establerta.
7.3.4. Realitza les proves funcionals del sistema informàtics, localitza i diagnostica disfuncions per comprovar i ajustar el funcionament.
7.3.5. Controla l'actualització de l'inventari TIC dels sistemes informàtics.
7.3.6. Documenta les accions de manteniment preventiu i evolutiu, dels sistemes informàtics segons l'estàndard de referència a la base de dades de coneixement.
Tasca 7.4. Realitzar el manteniment preventiu i evolutiu de les xarxes de dades, veu, multimèdia i de les plataformes i ecosistemes d'IdC.
7.4.1. Manté i actualitza els dispositius físics de les xarxes de dades, veu, multimèdia i d'ecosistemes d'IdC de manera adequada per garantir-ne l'optimització i seguretat i segons la planificació establerta.
7.4.2. Realitza l'actualització de les xarxes de dades, veu, multimèdia i de la plataforma d'IdC de manera adequada al manual o als procediments establerts.
7.4.3. Realitza amb precisió les proves funcionals a les xarxes de dades, veu, multimèdia i de les plataformes i ecosistemes d'IdC.
7.4.4. Controla amb rigor l'actualització de l'inventari TIC de les xarxes de dades, veu, multimèdia i de les plataformes i ecosistemes d'IdC.
7.4.5. Documenta de manera adequada les accions de manteniment preventiu i evolutiu de les xarxes de dades, veu, multimèdia i de les plataformes i ecosistemes d'IdC, segons l'estàndard de referència a la base de dades de coneixement.

6. Descripció de les proves competencials

Les situacions que s'han de resoldre de la competència 7 es basen en l'aportació de suport a les operacions i al manteniment dels sistemes informàtics i dels serveis de dades, de veu, de multimèdia i de les plataformes i dels ecosistemes. L'avaluació de la competència 7 es basa en 4 proves:

- Prova 1: prova pràctica de la tasca 7.1
- Prova 2: prova pràctica de la tasca 7.2
- Prova 3: prova pràctica d'una part de les tasques 7.3 i 7.4 (xarxes)
- Prova 4: prova pràctica d'una part de la tasca 7.4. (IdC)

Les proves s'han de resoldre a partir d'un entorn informàtic simulat. Aquest entorn ha de ser actual, flexible, eficient i segur per a una entitat.

El guió de cada prova competencial ha de permetre la demostració de les evidències necessàries per avaluar les activitats professionals que es deriven de cada tasca.

Descripció de la prova 1

La prova pràctica 1 permet avaluar la tasca 7.1 de la competència 7 en l'entorn informàtic simulat proporcionat prèviament al candidat.

L'enunciat de la prova 1 planteja una situació professional en què es descriu una entitat que vol monitorar els components i dispositius de què disposa.

Aquesta situació ha d'anar acompanyada d'unes instruccions que permetin al candidat realitzar les accions següents:

- Seleccionar el procediment de monitoratge més adient.
- Detectar possibles incidències i comportaments anòmals dels dispositius.
- Analitzar i gestionar les alertes de serveis.

El candidat haurà d'entregar un informe digital que reculli la informació demanada.

Descripció de la prova 2

La prova pràctica 2 permet avaluar la tasca 7.2 de la competència 7 en l'entorn informàtic simulat proporcionat prèviament al candidat.

L'enunciat de la prova planteja una situació professional en la qual el candidat està al càrrec de la gestió d'incidències d'una entitat.

Aquesta situació ha d'anar acompanyada d'unes instruccions precises que permetin al candidat realitzar les accions següents:

- Executar les mesures correctores pertinents, en relació amb les incidències rebudes.
- Tancar el registre de les incidències rebudes de l'eina de gestió d'incidències.
- Resoldre consultes bàsiques d'usuari en relació amb les TIC.
- Gestionar l'atenció a l'usuari (departament de màrqueting).

Per al desenvolupament d'aquesta prova el candidat ha de tenir accés al programari de gestió d'incidències.

Aquesta prova s'avalua mitjançant un registre escrit en format digital (per exemple: correu electrònic que contingui una captura de pantalla amb les explicacions adients). Part de la prova pot presentar exercicis de validació in situ que han de ser signats pel candidat.

Descripció de la prova 3

La prova pràctica 3 permet avaluar la tasca 7.3 i part de la tasca 7.4 (xarxes de dades) de la competència 7.

L'enunciat de la prova planteja una situació professional en la qual una entitat vol dur a terme un pla de manteniment preventiu i evolutiu dels seus sistemes informàtics i la xarxa de dades.

Aquesta situació ha d'anar acompanyada d'unes instruccions precises que permetin al candidat realitzar les accions següents quan sigui necessari:

- Mantenir i actualitzar els dispositius físics informàtics i de les xarxes de dades.
- Actualitzar la xarxa de dades, els sistemes operatius i el programari.
- Actualitzar les funcions utilitzades en la infraestructura com a servei (IaaS), la plataforma com a servei (PaaS) i el programari com a servei (SaaS).
- Localitzar i diagnosticar disfuncions en els sistemes informàtics i la xarxa de dades.
- Mantenir l'inventari TIC dels sistemes informàtics i la xarxa de dades.

Aquesta prova s'avalua mitjançant un registre escrit en format digital (per exemple: correu electrònic que contingui una captura de pantalla amb les

explicacions adjunts). Part de la prova pot presentar exercicis de validació in situ que han de ser signats pel candidat.

Descripció de la prova 4

La prova pràctica 4 permet avaluar la tasca 7.4 (IdC) de la competència 7. L'enunciat de la prova planteja una situació professional on es descriu que l'entitat vol dur a terme un pla de manteniment preventiu i evolutiu dels sistemes de veu sobre IP i multimèdia, així com de les plataformes i dels ecosistemes IdC. Aquesta situació ha d'anar acompanyada d'unes instruccions que permetin al candidat realitzar les accions següents quan sigui necessari:

- Mantenir i actualitzar els dispositius físics de veu sobre IP i multimèdia, així com les plataformes i els ecosistemes IdC.
- Actualitzar la xarxa de veu sobre IP i multimèdia, així com les plataformes i els ecosistemes IdC.
- Localitzar i diagnosticar disfuncions en les xarxes de veu sobre IP i multimèdia, així com en les plataformes i els ecosistemes IdC.
- Mantenir l'inventari TIC de les xarxes de veu sobre IP i multimèdia, així com de les plataformes i els ecosistemes IdC.

Aquesta prova s'avalua mitjançant un registre escrit en format digital (per exemple: correu electrònic que contingui una captura de pantalla amb les explicacions adjunts). Part de la prova pot presentar exercicis de validació in situ que han de ser signats pel candidat.

Condicions de realització de les proves

Les proves pràctiques s'avaluen directament amb una D si el candidat:

- Lliura un document en blanc

Es considera no avaluat (N/A) si el candidat:

- No lliura cap document