



Govern d'Andorra

**PROVA OFICIAL DE BATXILLERAT PROFESSIONAL DE TÈCNIC DE SUPORT
DE SISTEMES INFORMÀTICS I XARXES
DOCUMENT DESCRIPTIU OFICIAL DE LA COMPETÈNCIA PROFESSIONAL 8:
COL-LABORAR EN LA GESTIÓ I ASSEGURAMENT DE LA INFORMACIÓ I EN
L'ALTA
DISPONIBILITAT DELS ENTORNS TECNOLÒGICS I ELS PLANS DE
CONTINGÈNCIA**

1. Data d'aprovació

El document descriptiu oficial de la prova de la competència professional 8 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 8 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_C8_1	T 8.1, 8.2 i 8.3	Pràctica	2 hores i 30 minuts S4**	HC	Català
Prova 2	TSSIX_C8_2	T 8.4	Projecte	Durant semestre 4	HC	Català

* HU: Horari unificat HC: Horari de centre

**S4: semestre 4

5. Tasques i activitats professionals

Tasca 8.1: Aplicar polítiques i tècniques de seguretat per protegir la integritat de la informació i el sistema informàtic.
8.1.1. Identifica amb precisió les problemàtiques i les vulnerabilitats que afecten la seguretat del sistema informàtic i la integritat de la informació.
8.1.2. Verifica amb precisió el correcte funcionament dels sistemes de protecció física del sistema informàtic i aplica els protocols de seguretat.
8.1.3. Duu a terme adequadament els procediments i les tècniques per mantenir la seguretat i la integritat de la informació amb els suports necessaris i aplica la legislació de seguretat i de protecció de dades i la política d'emmagatzematge i seguretat de la informació.
8.1.4. Aplica tècniques de salvaguarda i de recuperació de dades de manera adequada al protocol establert.
8.1.5. Identifica amb precisió els diferents tipus d'algoritmes criptogràfics i les característiques dels atacs d'enginyeria social.
Tasca 8.2. Comprovar el funcionament de les mesures de seguretat proactiva dels sistemes informàtics.
8.2.1. Identifica amb precisió les tècniques, protocols i mesures específiques per a la detecció, protecció d'atacs i de programaris maliciosos (<i>malware</i>), així com les fases dels plans de contingències i els procediments d'implantació, documents i estàndards de la gestió de continuïtat del servei TIC.
8.2.2. Realitza de manera adequada les operacions bàsiques per a l'anàlisi d'amenaques i de detecció de vulnerabilitats dels sistemes TIC i per a la resolució d'incidències de seguretat, i les documenta segons els protocols.
8.2.3. Realitza les operacions bàsiques de gestió de la continuïtat del servei i de configuració de sistemes d'alta disponibilitat, i aplica els procediments i les tecnologies adequats.

Tasca 8.3. Assegurar la privadesa de la informació transmesa en xarxes informàtiques.
8.3.1. Aplica amb precisió eines de detecció i de monitoratge de la seguretat de les xarxes informàtiques, així com de vulnerabilitats relacionades amb el frau informàtic.
8.3.2. Realitza operacions bàsiques d'instal·lació, configuració i gestió de dispositius i d'eines de seguretat de les xarxes informàtiques de manera adequada al protocol o als manuals.
8.3.3. Realitza de manera adequada accions de sensibilització a usuaris respecte de la seguretat informàtica en les xarxes informàtiques.
Tasca 8.4. Participar en la gestió de la informació i en l'execució de projectes TIC de l'organització.
8.4.1. Elabora documents mitjançant processadors de textos de manera eficient.
8.4.2. Realitza el tractament d'informació mitjançant fulls de càlcul o bases de dades per obtenir informació de manera precisa i eficient.
8.4.3. Realitza presentacions d'informació i comunicacions de contingut visual atractives i amb contingut rellevant mitjançant aplicacions ofimàtiques.
8.4.4. Aplica de manera adequada les bones pràctiques i metodologies àgils en l'execució de projectes TIC.

6. Descripció de les proves competencials

La situació que s'ha de resoldre en la competència 8 es basa a col·laborar en la gestió i l'assegurament de la informació i en l'alta disponibilitat dels entorns tecnològics i els plans de contingència.

L'avaluació de la competència 8 es basa en 2 proves:

- Prova 1: prova pràctica que engloba les tasques 8.1, 8.2 i 8.3.
- Prova 2: prova pràctica de la tasca 8.4.

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

Descripció de la prova 1

La prova pràctica 1 permet avaluar les tasques 8.1, 8.2 i 8.3 de la competència

8, en l'entorn informàtic simulat proporcionat prèviament al candidat. L'enunciat de l'exercici 1 planteja una situació professional que descriu una entitat que vol revisar la seguretat dels sistemes i la salvaguarda de les dades. Aquesta situació ha d'anar acompanyada d'unes instruccions precises que permetin al candidat realitzar les accions següents:

- Identificar els sistemes de seguretat i presentar propostes de millora.
- Aplicar els sistemes de protecció física.
- Documentar els tipus d'atacs o programari maliciós, el possible impacte i les mesures de seguretat proactives per als sistemes i les xarxes.
- Preparar un document per enviar a tots els usuaris i informar-los de la seva responsabilitat i proposar tres recomanacions de seguretat.
- Aplicar diverses mesures de seguretat

Aquesta prova s'avalua mitjançant un registre escrit en format digital (per exemple, un 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 2

La prova 2 consisteix en un projecte que permet avaluar la tasca 8.4 de la competència 8. L'enunciat de la prova planteja la presentació d'un projecte relacionat amb la branca professional de sistemes informàtics i xarxes.

El projecte consisteix en la realització d'un projecte escrit guiat, les parts del qual es duran a terme utilitzant aplicacions ofimàtiques.

El candidat ha d'elaborar un document amb un processador de textos i ha de tractar o obtenir informació per mitjà de fulls de càlcul o bases de dades. El candidat ha de presentar la informació del seu projecte de manera visual i atractiva.

A continuació es descriuen les pautes de format i contingut que el candidat ha de seguir per elaborar el projecte.

Contingut del projecte:

- Introducció del projecte
- Metodologia emprada
- Fases del projecte
- Estudi i tractament de dades mitjançant fulls de càlcul o bases de dades
- Material de suport: imatges, gràfiques, llegendes, infografies, etc.
- Conclusió
- Documents de suport annexats i referenciats
- Bibliografia

El candidat haurà de presentar les parts del seu projecte en el format en què s'hagin desenvolupat (processador de textos, full de càlcul i presentació).

Condicions de realització de les proves

La prova s'avalua 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