



## Gestió de projectes - Examen Parcial 2

Course: Enginyeria de telecomunicacions

Date: 2025-11-29

**3**

**Student ID**

<input type="text"/>									
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

### Instructions

- **ID:** Use one character (A-Z, 0-9) per box.
- **Answers:** Completely fill the box of your chosen answer.
- Correct:
- Incorrect:
- **Corrections:** Use correction fluid to erase mistakes.

**Student name**

<input type="text"/>
----------------------

**Signature**

<input type="text"/>
----------------------

	A	B	C	D
1	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
2	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
3	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
4	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
5	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

	A	B	C	D
6	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
7	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
8	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
9	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
10	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

	A	B	C	D
11	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
12	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
13	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
14	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
15	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

	A	B	C	D
16	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
17	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
18	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
19	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>





**1.** Què és la Taxa Interna de Rendibilitat (TIR)?

- A)** Una mesura de la taxa d'inflació esperada que s'aplica anualment a un projecte d'inversió
- B)** El rati que mesura el benefici net en relació amb el cost inicial total de la inversió
- C)** La suma total de tots els fluxos de caixa projectats sense aplicar cap actualització
- D)** El valor de la taxa de descompte o interès que fa que el Valor Actual Net (VAN) siga exactament zero

**2.** Com es defineix la folgança ( $H$ ) d'una activitat en un diagrama de GANTT?

- A)**  $H = ES - LS$
- B)**  $H = LF + LS$
- C)**  $H = LF - EF$  o bé  $H = LS - ES$
- D)**  $H = EF - ES$  o bé  $H = EE - SS$

**3.** Què implica una bona planificació de recursos segons les tècniques d'anivellament?

- A)** Que el camí crític es redueixi significativament independentment de la càrrega de treball
- B)** Que el valor eficaç (RMS) dels recursos sigui el menor possible i s'acosti al valor mitjà (DC)
- C)** Que el valor eficaç (RMS) sigui màxim per assegurar una elevada disponibilitat
- D)** Que s'assignin gran part dels recursos al principi del projecte per accelerar fases

**4.** Si al calcular el Valor Actual Net (VAN) d'un projecte s'obté un valor superior a 0, quina és la conclusió principal?

- A)** Que la taxa interna de rendibilitat (TIR) d'aquest projecte és exactament zero
- B)** Que el projecte genera pèrdues i, per tant, no hauria de ser acceptat
- C)** Que el projecte genera un valor econòmic positiu i és acceptable la seva realització
- D)** Que el projecte es troba en un punt d'equilibri, sense guanys ni pèrdues clares

**5.** En un diagrama de punt d'equilibri, quan es considera que una empresa es troba en el 'punt mort'?

- A)** Quan els costos fixos no tenen cap valor
- B)** Quan els ingressos superen els costos totals amb una diferència de entre el 10% i el 30%, sense tindré en compte les despeses de personal
- C)** Quan l'import dels ingressos per venda s'iguala a l'import de la suma dels costos fixes i variables (benefici nul)
- D)** Quan es produeix la màxima quantitat possible

**6.** Com es calcula el temps estimat ( $t_e$ ) en termes probabilístics segons el mètode PERT?

- A)** És la mitjana ponderada dels temps optimista, més probable i pessimista
- B)** És el temps quan la probabilitat d'acabar és del 100%
- C)** És el temps en què la probabilitat d'acabar una tasca és del 50%
- D)** És la doble mitjana aritmèticai harmònica entre el termini optimista i el pessimista

**7.** Quina és la funció principal de l'Estructura de Desglossament del Treball (EDT) o WBS?

- A)** Representar jeràrquicament les fases i entregables del projecte per facilitar-ne la gestió i el control
- B)** Definir els criteris d'acceptació i els tests de validació de programari
- C)** Calcular el benefici net i la rendibilitat finançera total del projecte
- D)** Establir el flux de caixa financer del projecte de manera detallada

**8.** Quin és l'objectiu principal del cap de projecte en la direcció d'un projecte industrial?

- A)** Garantir l'eliminació completa de tots els riscos, independentment del pressupost
- B)** Seguir amb precisió les directrius del director funcional sense cap aportació pròpia
- C)** Centrar-se exclusivament en l'excellència tècnica del producte final
- D)** Satisfet el client i assegurar la viabilitat econòmica del projecte

**9.** Segons les regles per a la compressió d'un projecte, quines activitats s'han de comprimir primer

- A)** Les activitats amb la durada normal més llarga
- B)** Qualsevol activitat que no formi part del camí crític
- C)** Les activitats del camí crític amb la sensibilitat de cost més alta
- D)** Les activitats del camí crític amb menor sensibilitat de cost

**10.** Quina característica defineix l'índex econòmic 'Període de retorn' (pay-back)?

- A)** Mesura la rendibilitat total del projecte al llarg del seu cicle de vida
- B)** Calcula la diferència actualitzada entre tots els cobraments i pagaments futurs
- C)** Estima el nombre d'anys que tarda un projecte a recuperar la inversió inicial
- D)** Indica el tipus d'actualització que iguala els fluxos de caixa a zero

**11.** Quan es calcula un diagrama de GANTT des del final al principi del projecte per determinar les dates 'més tardanes' (LF), què es fa si d'una activitat eixen dues o més fletxes?

- A)** S'agafa la data més menuda d'entre les entrants
- B)** S'agafa la data més gran d'entre les entrants
- C)** Es suma la durada a la data més primerenca
- D)** Es calcula la mitjana de les dates entrants

**12.** En un diagrama de GANTT, com es calcula la data més primerenca de finalització ( $EF$ ) d'una activitat?

- A)**  $EF = ES + d$  (Data d'inici més primerenc + durada)
- B)**  $EF = LS + d$  (Data d'inici més tardà + durada)
- C)**  $EF = ES - d$  (Data d'inici més primerenc - durada)
- D)**  $EF = LF - d$  (Data final més tardana - durada)

**13.** Com es classifica un risc que es pot intuir a partir de l'experiència però del qual no es pot estimar la probabilitat d'ocurrència?

- A)** Risc imprevisible
- B)** Risc previsible

- C) Risc calculable
- D) Risc intuïble

14. Quin és l'objectiu principal del mètode CANVAS en la teoria de decisions?

- A) Substituir parcialment l'avaluació econòmica financera, enfocant-se en l'impacte ambiental
- B) Calcular la ruta crítica d'un projecte complex, optimitzant els terminis
- C) Analitzar errors de fabricació en un producte, sense incloure l'aspecte comercial
- D) Assegurar el desenvolupament d'un model de negoci clar, dividint el projecte en nou mòduls bàsics

15. En l'avaluació econòmica, en què consisteix l'enfocament 'de baix a dalt' (jerarquia ascendent)?

- A) L'estimació del cost total es determina a partir del cost dels components, utilitzant-se en fases avançades del projecte
- B) Es basa en el judici d'experts per obtenir una estimació global del cost del projectes sense desglossar components
- C) S'utilitza principalment en les fases inicials, quan hi ha poca informació detallada disponible
- D) Primer s'estimen els costos a nivell de sistema basant-se en dades històriques i analogies

16. En el mètode PERT, què representa la lletra *b* en l'estimació de temps?

- A) El termini optimista
- B) El termini més probable
- C) El temps previst
- D) El termini pessimista

17. Què s'entén per 'sinergia' en un equip de projecte?

- A) Que el resultat combinat de l'equip és més gran que la suma de les contribucions individuals
- B) Que la suma dels pressupostos assignats a cada membre de l'equip és idèntica al pressupost total
- C) Que cada membre de l'equip treballa de forma aïllada per complir els seus objectius personals
- D) Que l'equip es limita a executar les directives del líder sense proposar cap mena de nova idea

18. En el context dels estils de lideratge, què caracteritza el 'lideratge orientat a la producció'?

- A) La presa de decisions es fa en equip i valora més el resultat que el procés de realització de la tasca
- B) Prioritza l'increment de la productivitat i l'organització cap al compliment eficient d'objectius
- C) El líder pren totes les decisions i espera que l'equip segueixi instruccions sense qüestionar
- D) Se centra principalment en el benestar personal i el desenvolupament professional dels membres de l'equip

**19.** En les tècniques de compressió de projectes, què és el 'Crash Cost'?

- A)** La diferència entre el benefici esperat i el cost real del projecte finalitzat
- B)** El cost total de la mà d'obra i els materials sense incloure les despeses indirectes
- C)** El cost addicional de les activitats necessari per accelerar el projecte més del seu temps normal
- D)** El cost mínim total del projecte quan es realitza en condicions estàndard