



Gestió de projectes - Examen Parcial 1

Course: Enginyeria de telecomunicacions

Date: 2025-11-29

4

Student ID

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

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

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Signature

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				
5				

	A	B	C	D
6				
7				
8				
9				
10				

	A	B	C	D
11				
12				
13				
14				
15				

	A	B	C	D
16				



1. En el context dels tipus de projectes, quina característica defineix específicament un 'Projecte Intern'?

- A)** El client encarrega la realització a una entitat externa i normalment requereix una oferta sota contracte
- B)** És un projecte destinat principalment a la construcció d'infraestructures públiques amb finançament governamental
- C)** Està enfocat sovint a la investigació sense una aplicació pràctica immediata
- D)** És la pròpia empresa qui assumeix l'execució, la figura del client no està clarament definida i no requereix una oferta prèvia formal

2. En l'estruccura d'un projecte, quina és la principal responsabilitat del 'Cap del Projecte'?

- A)** Sol·licitar la realització del projecte i definir els requisits inicials
- B)** Executar manualment les tasques tècniques sense responsabilitat de gestió
- C)** Planificar, coordinar i controlar el projecte per assegurar que els objectius es compleixin
- D)** Subministrar els mitjans materials o serveis necessaris per al projecte

3. Quina definició correspon a la 'Investigació bàsica' segons el Manual de Frascati?

- A)** Treball sistemàtic basat en el coneixement i l'experiència pràctica per desenvolupar nous serveis
- B)** Investigació original realitzada amb l'objectiu específic d'assolir una finalitat pràctica concreta
- C)** Investigació enfocada en la introducció al mercat d'un producte tecnològicament millorat
- D)** Treball experimental o teòric emprès principalment per adquirir nous coneixements sobre els fonaments de fenòmens i fets observables, sense una aplicació o ús particular en els quals es prevegin

4. Segons la norma UNE 157.001, quin és l'objectiu principal d'establir consideracions generals per als projectes?

- A)** Precisar les característiques que han de satisfer els projectes perquè s'ajustin al propòsit al qual estan destinats, sense especificar els mètodes concrets d'elaboració
- B)** Definir els procediments de càlcul matemàtic exactes que s'han d'aplicar a cada tipus d'installació
- C)** Imposar les eines de software específiques que s'han d'utilitzar obligatòriament en el disseny de plànols
- D)** Establir els preus mínims i màxims que els professionals poden cobrar pels seus serveis d'enginyeria

5. Què s'entén per 'subcontractar' en el context d'un projecte de telecomunicació?

- A)** L'acte de contractar exclusivament personal intern per a reforçar la capacitat productiva de l'empresa
- B)** La venda directament del producte final al client, eliminant intermediaris en la cadena de distribució

- C)** La gestió de la sol·licitud de subvencions o ajuts econòmics per a assegurar el finançament del projecte
- D)** Procés mitjançant el qual una empresa transfereix responsabilitats o tasques a una altra empresa especialitzada, generalment externa
- 6.** En un projecte extern, quins elements s'associen típicament al 'Plec administratiu' i no al 'Plec tècnic' en un Plec de Condicions?
- A)** Càlculs d'enginyeria, resultats de simulacions i protocols de proves
- B)** Especificacions tècniques detallades i estàndards de qualitat aplicables al producte
- C)** Descripció dels continguts dels treballs i plànols de disseny o execució
- D)** Objectius del contracte, criteris d'adjudicació i condicions de pagament
- 7.** Quines són les quatre grans fases seqüencials del cicle de vida d'un projecte industrial?
- A)** Inici, Avantprojecte, Projecte i Tancament
- B)** Disseny, Programació, Fabricació i Venda
- C)** Idea, Oferta, Negociació i Contracte
- D)** Investigació, Desenvolupament, Innovació i Màrqueting
- 8.** Segons la norma UNE 157.001, què ha d'expressar obligatòriament el títol de tot projecte?
- A)** El pressupost total amb els impostos inclosos i la seva descomposició
- B)** La data d'inici i finalització del projecte, així com el termini d'execució
- C)** De forma clara i inequívoca el producte, obra, instal·lació, servei o programari objecte del mateix
- D)** El nom complet dels principals responsables del projecte i la seva titulació
- 9.** Segons la Llei 2/1964 sobre atribucions professionals, quina capacitat té un Enginyer de Telecomunicació respecte a la direcció d'obres?
- A)** La direcció d'obra és exclusiva dels arquitectes, sense capacitat per a l'enginyer de telecomunicació en aquest àmbit
- B)** Té l'atribució de dirigir les activitats objecte dels projectes, inclús quan els projectes hagin sigut elaborats per un tercer
- C)** Només pot dirigir projectes que hagin sigut redactats i signats per ell mateix
- D)** No pot dirigir la instal·lació o muntatge, limitant-se a la docència i la investigació
- 10.** Quina és la diferència fonamental entre les activitats de 'Producció' i les de 'Projectes' dins d'una empresa industrial?
- A)** La producció es refereix a activitats contínues i repetitives, mentre que els projectes són activitats de durada determinada (discontínues) i úniques
- B)** La producció requereix direcció tècnica prèvia, mentre que els projectes són gestionats per equips multidisciplinaris
- C)** La producció té uns costos i terminis establerts, mentre que els projectes poden tenir flexibilitat en la inversió

- D) La producció pot subcontractar-se, mentre que els projectes es realitzen majoritàriament de forma interna

11. Segons el Project Management Institute (PMI), quina és la definició correcta d'un projecte?

- A) És un treball continu i repetitiu realitzat per una àrea funcional de l'empresa per a mantenir les operacions
- B) És un conjunt d'escrits, càlculs i dibuixos que es realitzen per a donar una idea de com ha de ser una obra d'arquitectura
- C) És un esforç temporal que s'escomet per a crear un producte, servei o resultat de caràcter únic
- D) És una planificació que consisteix en un conjunt d'activitats sense limitació temporal destinades a la producció massiva

12. Dins de la classificació de projectes industrials, quin dels següents exemples es correspon millor amb un 'Projecte d'Infraestructura'?

- A) El desenvolupament d'una nova aplicació informàtica de gestió
- B) L'organització d'un esdeveniment com els Jocs Olímpics
- C) La construcció d'una nova planta de fabricació o un edifici
- D) El disseny d'un nou model d'automòbil per part de l'Oficina Tècnica

13. Quines activitats són característiques de la fase d'"Avantprojecte"?

- A) Formulació de la idea inicial i recerca preliminar de l'estat de la tècnica
- B) Anàlisi de viabilitat, evaluació de riscos, planificació de contingències i càlcul d'indicadors econòmics
- C) Validació financer, justificació de costos i presentació de la documentació definitiva
- D) Adquisició de materials, muntatge de la infraestructura i inici de les operacions

14. En la gestió de projectes, quina de les següents tasques NO es considera típicament una funció directa de la direcció de projectes?

- A) L'execució manual i repetitiva de les tasques operatives de producció
- B) La valoració en temps i recursos econòmics, materials i humans
- C) La detecció de riscos i la implementació d'accions preventives
- D) La identificació d'activitats i la planificació detallada

15. En un projecte extern, quina fase de l'oferta inclou l'establiment d'un preu objectiu i la possible realització d'una subhasta?

- A) Fase 0: Recepció del plec de condicions
- B) Fase 1: Anàlisi i elaboració de l'oferta
- C) Fase 2: Presentació de l'oferta
- D) Fase 3: Negociació de l'oferta

16. Què representa el 'Cicle de sobreexpectació' o Corba de Gartner en el context de nous projectes tecnològics?

- A) El cronograma estàndard que ha de seguir qualsevol projecte d'enginyeria segons les normes del sector
- B) Un gràfic que mesura principalment la capacitat de producció d'una planta industrial al llarg del temps
- C) La relació entre la inversió econòmica en R+D i el retorn financer a curt termini
- D) Representa la maduresa i adopció de tecnologies, que il·lustra l'entusiasme sobredimensionat i la subsegüent decepció