## Bloc 1: Diapos 3 de 4

1. L'objectiu de l'Enginyeria del Programari és abordar la implementació de sistemes programari utilitzant llenguatges orientats a objectes

Fals. Això entre altres coses. No es nomes implementar, planificar, modelar, implementar... També es fals perque no te per que ser un llenguatge OO. Poden ser altres llenguatges.

2.El procés de redacció del pla d'un projecte és iteratiu

Vertader. Te que ser iteratiu per a poder implementar canvis de requisits, asignacio de recursos nous, poder cambiar plaços... Sempre va a passar algo per tant te que ser iteratiu per a poder fer canvis i actualitzar-lo.

3. La qualitat d'un producte programari es mesura una vegada finalitzat, just abans de lliurar al client, veient si es compleixen els factors de qualitat predefinits

Fals. La qualitat del sw es tot el procés des del anàlisi fins a la entrega i el posterior manteniment.

4.Els factors de qualitat del programari se centren en la correcció la facilitat de manteniment i la portabilitat

Fals. Se centren en les característiques operatives del programa, la seva capacitat per a soportar canvis i le adaptabilitat a nous entorns (o portabilitat que diu el enunciat).

5.El Pla de Projecte arreplega únicament la planificació del projecte

Fals. El pla del projecte arreplega (diapos 38/40), introducció, organització del projecte, anàlisi de riscos, requisits de software i hardware, divisió del treball, planificació i mecanisemes de supervisió i informes.

6.El cost d'un projecte és difícil d'estimar hagut de principalment al cost associat als enginyers del programari

Vertader. Encara que se pot fer una estimació, pot incrementar-se el cost si el projecte no avança al ritme proposat en un principi. Si se cambien molt les especificacions durant el projecte, aixo recaurà en un increment del cost.

7.En l'administració d'un projecte programari la gestió del risc consisteix a identificar els riscos i assignar a cada risc la probabilitat benvolguda que ocórrega

Fals. Es cert el que diu l'enunciat pero a banda cal abordar posibles estrategies per si passa el risc, poder sol·lucionar-ho quant abans.

## Bloc2: Diapos 4 de 4

- 1. Comenta la següent afirmació: "L'Enginyeria del Programari és una mica més que programar..." *ja que no tracta només el tema de la programació sino totes les etapes des de que el client ve amb una proposta fins al manteniment posterior del programari.*
- 2. Quines causes van motivar la necessitat d'aplicar un enfocament d'enginyeria al desenvolupament de programari?

La crisis del software ja que molts projectes se quedaven a mitjes o calia fer-los arreglos i manteniment posterior a la entrega perque faltaven requisits per implementar.

3. Defineix el terme "Procés del Programari". Defineix el terme "Model de Procés Programari". *Procés del programari: Proces de gestio i proces de produccio.* 

Estableix un marc per al desenvolupament del software. Te una serie de elements com puguen ser: Procés de gestió, tecnologies de gestió, procés de produccio, tecnologies de produccio i el entorn.

Model de procés de programari: Son els cicles de vida. Cascada, iteratiu, evolutiu... Com se esctructuren les activitats del desarrollo del sw.

Se tracta de un esquema que indica com estan relacionats els distints elements involucrats en el procés del programari.

4. Quina diferència existeix entre els següents factors de qualitat del programari: correcció, fiabilitat i integritat?

Per començar tots son característiques operatives de factors de qualitat. I la diferència es...

- -Correcció: S'enfoca en si el programa fa el que volem que faça
- -Fiabilitat: Tracta de mirar si sempre es fiable.
- -Integritat: S'enfoca en la seguretat del programa. Si es segur utilitzar-lo.
- 5. Explica almenys quatre causes de la següent situació: "Els productes programari no són de qualitat, els seus costos siguen elevats i el seu lliurament pateix retards importants" (28/40)
- -Poca inversió i esforç en el anàlisi i la especificació. No haver parlat lo suficient amb el client i no saber exactament el que vol.
- -Naturalessa no física de la programació: Al programar, no construim algo físic que se puga medir aleshores es dificil saber, per exemple, en quin punt del projecte se està. Si molt al inici, a meitat, cap al final...
- -Molta artesania: Fer programes un programador de la manera que aqueix programador sap fer-lo. Aixo dificulta el treball en equip perque pot ser que el que ho ha programat ho haja fet be a la seva manera, pero si no se segueixen uns estandars de equip, la resta no sabra per què s'ha fet aixo.
  - Ús de llenguatges informals i models inadecuats:
- 6. Què s'entén pel terme "programari de qualitat"?

El programari de qualitat tracta d'alcançar una serie de requisits funcionals i un rendiments establerts explícitament, que el software estiga explícitament documentat i les característiques implícites que s'espera de tot software desenvoluplat profesionalment (encara que aço ultim es algo subjectiu perque no se pot medir).

7. Explica per què el procés de redacció del pla de projecte és iteratiu i per què ha de revisar se contínuament durant el projecte.

Cal revisar-ho amb el client per a saber si s'esta fent la feina de la manera correcta. Aixo evitarà sorpreses de tindre que començar un projecte de nou perque el que hem fet no es el que el client volia. Reasignar recursos, cambiar el temps de entrega...

8.En l'Administració d'un projecte programari, què és una "hito milestone )"? Posa un exemple. Son punts als quals se te que arribar una data en concret, es un **lliurament**. Per exemple que per al dia 12 de Setembre tinguem el grup de treball ja fet.

9.Identifica quatre possibles riscos que poden sorgir en un projecte programari. Explica a què afectarien o podrien afectar en el projecte.

- -Que el equip no se coneguen i sapiguen treballar junts
- -Que algun membre no conega el llenguatge de programació o la tecnologia a utilitzar
- -No arribar a una milestone per alguna circunstancia externa.
- -Recursos inapropiats o massa poc especificats.
- -No tenir clars les especificacions al principi