

INGENIERIA DE SOFTWARE II

- 1- Defina métricas del proceso y del producto/objetivas y subjetivas. Qué son las métricas post mortem y cuáles las tempranas?
- 2- Describa los tipos de planificación organizativa que conozca.
- 3- Desarrolle un PERT para las siguientes actividades:

Descripción	Tareas	Precedencia	Duración esperada en días
Realizar entrevistas	A	Ninguna	4
Aplicar cuestionarios	B	A	4
Leer informes de la organización	C	Ninguna	8
Analizar el flujo de datos	D	B, C	3
Introducir prototipos	E	B, C	8
Observar las reacciones hacia el prototipo	F	E	5
Realizar análisis de costo/beneficio	G	D	8
Preparar la propuesta	H	F, G	2
Presentar la Propuesta	I	H	2

Enumere los caminos críticos y explique la razón.

- 4- Enumere las actividades del análisis de riesgo.
- 5- Describa los fundamentos del Diseño. Qué es la cohesión funcional? Describa los grados de cohesión.
- 6- Enumere las técnicas de validación que conozca.
- 7- Qué tipos de mantenimiento conoce? Defina ingeniería inversa y reingeniería

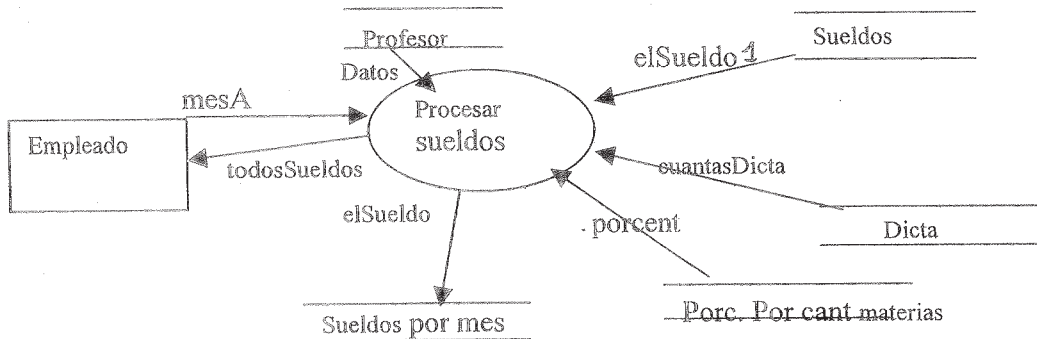
INGENIERIA DE SOFTWARE II

- 1- Defina métricas del proceso y del producto/objetivas y subjetivas. Para que sirven las métricas.
- 2- Describa los tipos de planificación organizativa que conozca.
- 3- Enumere las actividades del análisis de riesgo.
- 4- Qué es la independencia funcional? Describa los grados de cohesión.
- 5- Enumere las técnicas de verificación que conozca. Haga un ejemplo de la prueba de partición equivalente.
- 6- Qué tipos de mantenimiento conoce?
- 7- Describa los caminos críticos y justifique.

Tarea	Precondición	Duración estimada
A	-	5
B	A	4
C	B, E	10
D	-	3
E	D	2
F	-	4
G	F	15

Hay un nuevo requerimiento, el sistema debe pagarle a los profesores. Esta operación se realiza todo los 30 de cada mes, para todos los profesores. Dicho sueldo esta conformado por el sueldo basico y un porcentaje mas (del mismo sueldo basico) dado por la cantidad de materias que dicta. Ademas se pide que se guarde la informacion de dichos sueldos por mes.

Dado el siguiente DFD que cumple con el requerimiento pedido, realizar la carta de estructura, decidiendo si para ello es necesario o no realizar una explosion de la misma.



Estructuras :

EstSueldoXmes : id_profesor + \$sueldo + mes + año + montodescOS
 EstSueldos : id_profesor + %descuentoOS + SueldoBasico
 EstDicta : @id_dicta + id_materia + id_profesor
 EstPorcent : @cant + %adicional
 EstProfesor : ; Nombre + Apellido + @DNI + Email + Telefono

Flujos

elSueldo : EstSueldos
 cuantasDicta : EstDicta
 porcent : EstPorcent
 Datos : EstProfesor
 elSueldo : EstSueldosXmes
 todosSueldos : {Nombre + mes + año + \$sueldo + montodescOS}
 mesA : mes actual + año

Almacenes :

Sueldos por mes : EstSueldoXmes
 Sueldos : EstSueldos
 Dicta : EstDicta
 Porc. Por cant materias : EstPorcent
 Profesor : EstProfesor

Examen Final 13-6-06

INGENIERIA DE SOFTWARE II

- 1- Defina la diferencia entre métricas y estimación. Enumere las estimaciones que conoce
- 2- Describa los tipos de planificación temporal que conozca. ¿Que haria cuando una tarea se sale de la agenda?
- 3- ¿Qué es un riesgo? ¿Qué tipo de estrategias conoce? Explique
- 4- Describa el concepto de acoplamiento y cohesión y sus respectivos grados.
- 5- Defina la diferencia entre Verificación y Validación. Enumere las pruebas de integración que conoce
- 6- ¿Qué tipos de mantenimiento conoce?
- 7- Describa los caminos criticos y justifique.

Tareas	Predecesor	Duración
A	-	4 días
B	A	7 días
C	-	10 días
D	B-C	5 días
E	B-C	8 días
F	E	3 días
G	D	5 días
H	F-G	2 días
I	H	2 días

INGENIERIA DE SOFTWARE II

- 1- Para qué sirven las métricas?
- 2- Qué es un riesgo? Cuáles son las actividades de un análisis de riesgo?
- 3- Desarrolle un PERT para las siguientes actividades:

Descripción	Tareas	Precedencia	Duración esperada en días
Realizar entrevistas	A	Ninguna	4
Aplicar cuestionarios	B	A	4
Leer informes de la organización	C	Ninguna	10
Analizar el flujo de datos	D	B, C	5
Introducir prototipos	E	B, C	8
Observar las reacciones hacia el prototipo	F	E	3
Realizar análisis de costo/beneficio	G	D	8
Preparar la propuesta	H	F, G	2
Presentar la Propuesta	I	H	2

Enumere los caminos críticos y explique la razón.

- 4- Describa el concepto de cohesión y sus grados.
- 5- Describa las pruebas de caja negra y ejemplifique alguna.
- 6- Qué es la gestión de la configuración. Defina línea base y ejemplifique.
- 7- Describa las estrategias de integración.
- 8- Qué es la barrera del mantenimiento? Qué tipos de mantenimiento conoce y cuál es el flujo según el tipo?