

② Holgadas de cada evento respecto a la ruta crítica

$$H1 = R6 - E1 = 39 - 32 = 7$$

$$H2 = R6 - E2 = 39 - 33 = 6$$

$$H3 = R6 - E3 = 39 - 21 = 18$$

$$H4 = R6 - E4 = 39 - 22 = 17$$

$$H5 = R6 - E5 = 39 - 38 = 1$$

③ La ruta crítica tiene una duración de 39 semanas.

### ✓ Ejercicio No 2

① Los actores del sistema son 3

Candidato

Jefe de Informática

Jefe de Recursos Humanos (RRHH)

② Diagrama de casos de uso del sistema:

Sistema: Contratación de nuevo personal

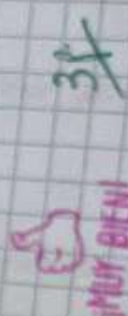


175P



DNI: 43.747.677

### Exercício 1:



$$\begin{aligned} R1 &= 10 - 20 - 30 - 50 - 60 - 70 - 90 = 110 \\ R2 &= 10 - 20 - 30 - 50 - 60 - 80 - 90 = 32 \\ R3 &= 10 - 20 - 50 - 60 - 70 - 90 = 93 \\ R4 &= 10 - 20 - 50 - 60 - 80 - 90 = 21 \\ R5 &= 10 - 20 - 40 - 50 - 60 - 70 - 90 = 22 \\ R6 &= 10 - 20 - 40 - 50 - 60 - 80 - 90 = 38 \end{aligned}$$

- Proceso:
1. El huésped no registrado en el sistema solicita modificar un dato de contacto
  2. El huésped registrado solicita darse de baja del sistema
  3. El huésped registrado solicita darse de baja del sistema

Consignas: Teniendo en cuenta la Historia de usuario

1. Realizar una tarea de ingeniería
2. Realizar el/los casos de prueba de aceptación

#### Ejercicio 4. Gestión de Riesgos (2 puntos)

Según la siguiente tabla, determinar la clasificación y subclasificación de los riesgos

Riesgo	Clasificación/Subclasificación
El cliente desea implementar nuevas funcionalidades	Producto <sup>x</sup> / requerimiento
El producto entregado no satisface a los clientes	Producto <sup>x</sup> / requerimientos
Los componentes ya entregados contienen defectos	Producto <sup>✓</sup> / tecnología
Parte de lo desarrollado se pierde por circunstancias adversas (falla en disco, falla en control de versiones, etc.) ocasionando retraso en la entrega	Proyecto <sup>✓</sup> / estimación <sup>x</sup>

11



## EXAMEN PRIMER PARCIAL. TEMA 1

Alumno: Fernandez Lezcano Luciano ItotiDNI: 44186174

9.25

## Ejercicio 1. Dada la siguiente tabla (3 puntos)

Actividad	Precedente	Duración (Semanas)
A	-	8
B	A	11
C	A	15
D	A, C, B	2
E	D	5
F	E	8
G	E	6
H	G	3



## Consignas:

1. Desarrollar la gráfica de Pert
2. Calcular las holguras de cada evento
3. Determinar cuánto tiempo dura la ruta crítica.

## Ejercicio 2. Caso de uso (2 puntos)

Se trata de modelar un sistema de contratación de personal de la empresa Norcon SRL.

Los nuevos empleados se contratan de acuerdo a los datos que figuran en su curriculum vitae y tras una serie de entrevistas.

Los candidatos podrán enviar su CV vía internet, registrándose en la página anteriormente. Cualquier persona puede enviar, en cualquier momento, su CV a la empresa o incluso una actualización del mismo.

El jefe de informática comunica al departamento de Recursos Humanos la necesidad de nuevos puestos de trabajo, especificando las características y conocimientos necesarios para poder desempeñarlos.

El Jefe del departamento de Recursos humanos busca las características de los posibles empleados (que se encuentran en los CV que enviaron) con las del puesto de trabajo y planifica las entrevistas entre el jefe de informática y los tres mejores candidatos.

Luego de realizada las entrevistas el Jefe de Informática evalúa los candidatos. El Jefe de Recursos humanos notifica a los empleados la decisión tomada.

Periódicamente el departamento de recursos humanos obtendrá informes de los empleados.

## Consignas:

1. Determinar los actores del sistema
2. Realizar el Diagrama de Casos de Uso del Sistema

EXAMEN PRIMER PARCIAL. TEMA 1

Ejercicio 3. Metodología XP (3 puntos)

Historia de Usuario
Nº 2 - Usuario: Administrador del sistema
Nombre: Gestionar huésped (Registrar, Modificar y Eliminar huésped)
Programador Responsable: Laura - Luca
Descripción: <ul style="list-style-type: none"> <li>En Registrar huésped el sistema pedirá y verificará los datos del huésped para darlo de alta, si los datos son correctos se emitirá un mensaje de "Huésped registrado con éxito".</li> <li>En Modificar y eliminar huésped, el sistema solicitará el DNI del huésped, verificará que el huésped exista y pedirá confirmación para guardar los cambios o eliminar el huésped del sistema.</li> </ul>
Proceso: <ol style="list-style-type: none"> <li>El huésped no registrado en el sistema solicita reservar una habitación</li> <li>El huésped registrado solicita modificar un dato de contacto</li> <li>El huésped registrado solicita darse de baja del sistema</li> </ol>

Consignas: Teniendo en cuenta la Historia de usuario

1. Realizar una tarea de ingeniería
2. Realizar el/los casos de prueba de aceptación

Ejercicio 4. Gestión de Riesgos (2 puntos)

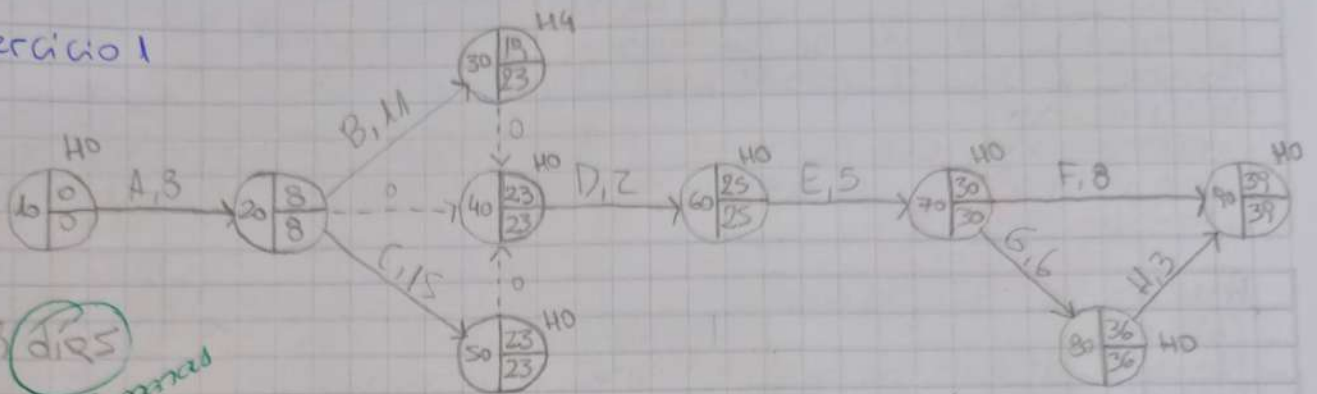
Según la siguiente tabla, determinar la clasificación y subclasificación de los riesgos:

Riesgo	Clasificación/Subclasificación
El cliente desea implementar nuevas funcionalidades	proyecto - requerimiento ✓
El producto entregado no satisface a los clientes	proyecto - org. ✓
Los componentes ya entregados contienen defectos	producto - tecnología ✓
Parte de lo desarrollado se pierde por circunstancias adversas (falla en disco, falla en control de versiones, etc.) ocasionando retraso en la entrega	proyecto - tecnología ✓

1.75P



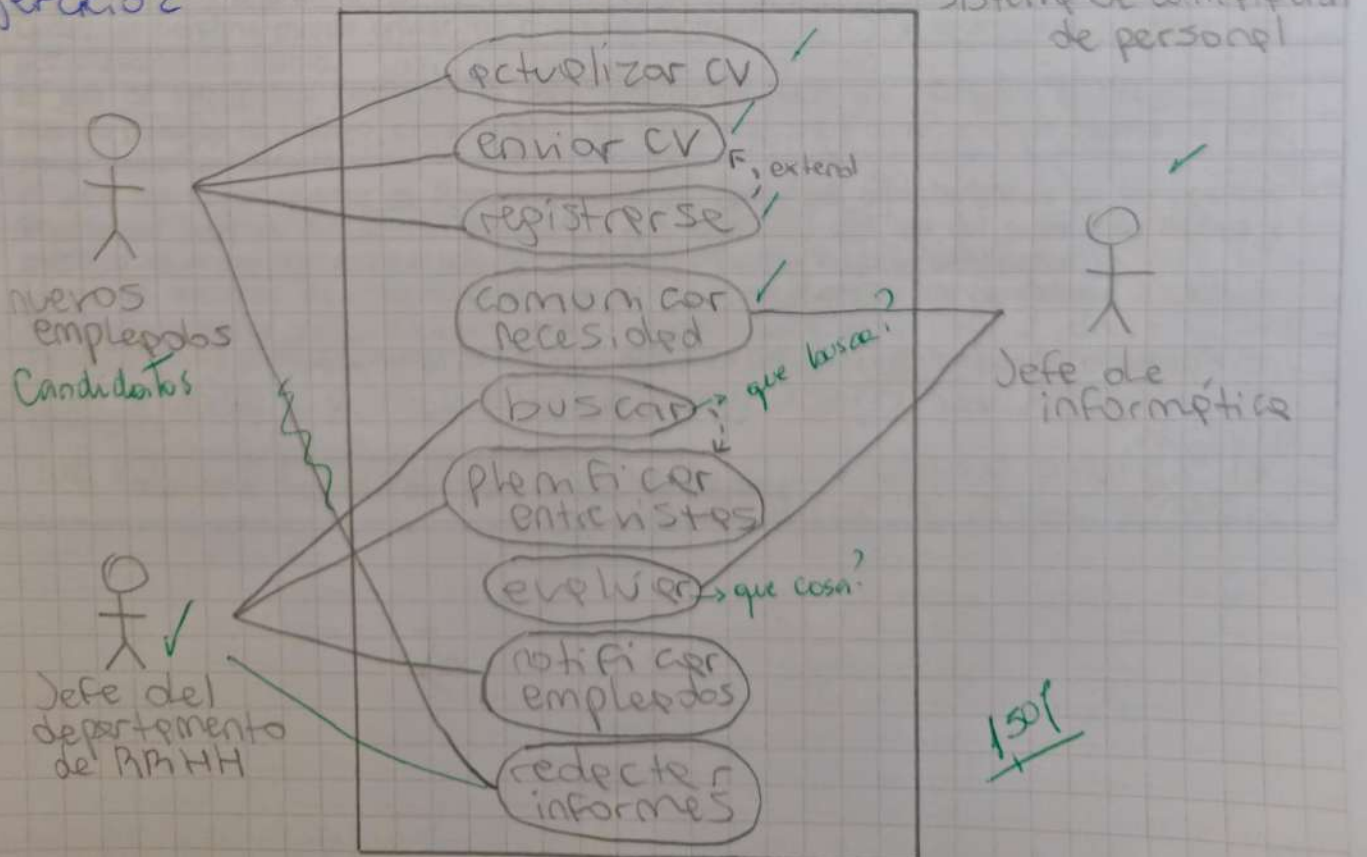
# Ejercicio 1



39 días  
semanas

$$\begin{aligned}
 R_1 &= 10 - 20 - 50 - 40 - 60 - 70 - 80 - 90 = 39 \text{ Ruta crítica } H=0 \\
 &\quad 8 + 15 + 0 + 2 + 5 + 6 + 3 \\
 R_2 &= 10 - 20 - 50 - 40 - 60 - 70 - 90 = 38 \quad H=1 \\
 &\quad 8 + 15 + 0 + 2 + 5 + 8 \\
 R_3 &= 10 - 20 - 40 - 60 - 70 - 80 - 90 = 24 \quad H=15 \\
 &\quad 8 + 0 + 2 + 5 + 6 + 3 \\
 R_4 &= 10 - 20 - 40 - 60 - 70 - 90 = 23 \quad H=16 \\
 &\quad 8 + 0 + 2 + 5 + 8 \\
 R_5 &= 10 - 20 - 30 - 40 - 60 - 70 - 80 - 90 = 34 \quad H=5 \\
 &\quad 8 + 10 + 0 + 2 + 5 + 6 + 3 \\
 R_6 &= 10 - 20 - 30 - 40 - 60 - 70 - 90 = 31 \quad H=3 \\
 &\quad 8 + 10 + 0 + 2 + 5 + 8
 \end{aligned}$$

# Ejercicio 2



1501

### Ejercicio 3

- Tarea de ingeniería
- HUNº: 2
- Nº tarea: 1
- Nombre: Sistema de Gestión de Huespedes
- Programadores responsables: Laura - Luca
- Descripción:  
Un programa que permite el Administrador Registrar, Modificar y Eliminar los datos de un huésped en el sistema, solicitando su DNI.

### Prueba de Aceptación

- Código: 1
- HUNº: 2
- Nombre: Prueba de Registración de Huésped
- Programadores responsables: Laura - Luca
- Condiciones de Ejecución:  
El huésped no debe existir en el sistema
- Entradas / Pasos de Ejecución:  
• el huésped solicita reservar una habitación  
• el huésped proporciona los datos solicitados
- Resultados Esperados:  
• si el huésped no existe el sistema le pedirá sus datos para registrarlo, en caso contrario el huésped recibirá un mensaje de "Huésped ya registrado"  
• el sistema verificará los datos y si son correctos mostrará el mensaje "Huésped registrado con éxito"

### Prueba de Aceptación

- Código: 2
- HUNº: 2
- Nombre: Prueba de Modificación y Eliminación de Huésped
- Programadores responsables: Laura - Luca
- Condiciones de Ejecución:  
El huésped ya debe estar registrado en el sistema
- Entradas / Pasos de Ejecución:  
• el huésped solicita modificar un dato o darse de baja  
• el huésped proporciona su DNI  
• el huésped confirma la operación
- Resultados Esperados:  
• el sistema le pedirá su DNI  
• el sistema verificará que el huésped existe y pedirá confirmación  
• el sistema guardará los cambios o eliminará el huésped del sistema según lo solicitado

Ejercicio 4. Clasifica e identifica los siguientes riesgos y requerimientos. 1 punto

Riesgo	Clasificación/Subclasificación
Habrà mayor cantidad de cambios en los requerimientos	Producto / Requerimientos
Se subestimó la cantidad de meses proyectados para el sistema	Proyecto / Estimación
Las herramientas CASE que apoyaban del proyecto no se desempeñan según lo esperado	Proyecto / Herramientas
Requerimientos	Clasificación/Subclasificación
El sistema debe permitir el alta de un cliente con los datos dni, apellido, nombre y domicilio	Funcional
El sistema debe adecuarse a la legislación vigente de seguridad de datos ()	No Funcional / Externos / legislativo / seguridad
El tiempo de respuesta deberá ser de 30 segundos	No Funcional / Producto

1440