

UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA
VICERRECTORÍA ACADÉMICA
ESCUELA DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES
CARRERA INGENIERÍA INFORMÁTICA



CÁTEDRA INGENIERÍA DE SOFTWARE

ASIGNATURA

03302 INGENIERIA DE REQUERIMIENTOS

PROYECTO 2

VALOR: 30% (3)

I CUATRIMESTRE 2025

Objetivo

El propósito principal del **Proyecto 2** es que el estudiante comprenda y aplique diferentes técnicas de identificación y recolección de requerimientos.

Indicaciones generales

1. Esta actividad deberá ser elaborada en grupos, compuestos por los mismos integrantes que el proyecto anterior, con excepción que se presente una situación especial debidamente documentada, en cuyo caso el profesor encargado de la plataforma puede realizar cambios en la conformación de los equipos.
2. Los integrantes de cada equipo deben escoger un coordinador. Esta persona será la encargada y responsable de subir en su plataforma el documento con el trabajo final de todo del equipo. Es responsabilidad de TODO el equipo, asegurarse que el coordinador entregue en forma y tiempo el documento. Si el coordinador no sube el documento en tiempo y en forma, todo el equipo de trabajo tendrá un cero (0) en la calificación.
3. Deben desarrollar los ítems que se le presentan en las instrucciones del proyecto (descritas a continuación). Para responder a cada una de las preguntas/enunciados deberán investigar en fuentes bibliográficas ofrecidas en el curso y justificar sus respuestas en base a dichas referencias, pueden usar bibliografía adicional, pero esta deberá ser usada para complementar la respuesta.
4. Deben utilizar APA 7 para el formato del documento y las referencias bibliográficas.

Instrucciones

Esta actividad debe realizarse de forma grupal.

Recuerden que los ejercicios deben desarrollarse en el contexto del **Caso de Estudio para Proyectos**.

Desarrolle lo que se le solicita a continuación con base en las lecturas indicadas (referenciando en formato APA 7) e incorporando su interpretación personal:

1. La primera tarea de su equipo de trabajo es analizar la problemática y encontrar las causas del problema, aplicando la técnica de los 5 porqués y la técnica espina de pescado. Para esto deben:
 - a. Utilizar la técnica de los cinco porqués y aplíquela al caso de estudio.
 - b. Realizar un análisis conjunto aplicando la técnica de espina de pescado y remarcar dos causas principalesEl ejercicio debe ser presentado a través de un video donde el grupo del proyecto realice una discusión activa sobre la problemática.

Producto de este ejercicio deben presentar en el documento escrito, lo siguiente:

- Análisis del caso utilizando la técnica 5 porqués.
- El diagrama de Ishikawa.
- Dirección web donde se encuentre el video con el desarrollo de las dinámicas. El video debe contener los recuadros con los rostros de los estudiantes, y todos deben participar por igual. Deben estudiar las técnicas y prepárese previamente para que eso sea posible.

El video presentado debe ser de al menos 20 minutos y máximo 35 minutos. Estos tiempos son de referencia, si el equipo considera que en menos tiempo pueden presentar todo lo solicitado y hacer de forma completa y correcta, NO hay problema. El máximo puede tener un margen de tolerancia de 5 min adicionales, pero es muy importante que el equipo logre sintetizar y explicar muy bien en el tiempo establecido. Recuerden prepararse, como equipo, previo a realizar la grabación del video.

2. Del **Capítulo 5** del libro **Ingeniería de Requerimientos**, estudie la técnica “Planeación conjunta de requerimientos”, y estudie del **capítulo 5** del libro **Ingeniería de software, un enfoque práctico** de Pressman la técnica “Indagación de los requerimientos”. Posterior a esto deben:
 - a. Estudiar ambas técnicas y proponer la forma en que van a enfrentar la primera reunión en que van a recolectar o indagar los requerimientos.
 - b. Realizar un video con todos los integrantes del equipo donde discutan las técnicas, ventajas, desventajas y escojan la que consideren mejor en el contexto del caso de estudio.

Producto de este ejercicio deben presentar en el documento escrito, lo siguiente:

- El documento resultante de la dinámica con las desventajas y ventajas de las técnicas y la técnica escogida.
- Dirección web donde se encuentre el video de la dinámica realizada para la selección de la técnica. El video debe contener los recuadros con los rostros de los estudiantes, y todos deben participar por igual. Deben estudiar las técnicas y prepararse previamente para que eso sea posible.

El video presentado debe ser de al menos 20 minutos y máximo 35 minutos. Estos tiempos son de referencia, si el equipo considera que en menos tiempo pueden presentar todo lo solicitado y hacer de forma completa y correcta, NO hay problema. El máximo puede tener un margen de tolerancia de 5 min adicionales, pero es muy importante que el equipo logre sintetizar y explicar muy bien en el tiempo establecido. Recuerden prepararse, como equipo, previo a realizar la grabación del video.

3. Una vez escogida la técnica deben aplicarla al caso de estudio. Para esto deben:
 - a. Asignar un rol a cada estudiante (correspondiente a la técnica que escogieron).
 - b. Realizar un video con todos los integrantes del equipo donde simulen una reunión virtual y apliquen esta técnica en el caso de estudio.

Producto de este ejercicio deben presentar en el documento escrito, lo siguiente:

- La planificación de la reunión (reglas, roles, fecha y hora, objetivo, entre otros).
- La agenda de la reunión
- El documento con los requerimientos resultantes de aplicar la técnica
- Dirección web donde se encuentre el video con el desarrollo de la dinámica. El video debe contener los recuadros con los rostros de los estudiantes, y todos deben participar por igual. Deben estudiar la técnica y prepararse previamente para que eso sea posible.

El video presentado debe ser de al menos 20 minutos y máximo 35 minutos. Estos tiempos son de referencia, si el equipo considera que en menos tiempo pueden presentar todo lo solicitado y hacer de forma completa y correcta, NO hay problema. El máximo puede tener un margen de tolerancia de 5 min adicionales, pero es muy importante que el equipo logre sintetizar y explicar muy bien en el tiempo establecido. Recuerden prepararse, como equipo, previo a realizar la grabación del video.

4. Finalmente, los requerimientos resultantes deben quedar plasmados en un diagrama de casos de uso y cada caso de uso debe presentar una breve descripción. El diagrama de casos de uso y la descripción breve de cada caso de uso debe presentarse en el documento escrito.

Rúbrica

La siguiente lista de cotejo (o rúbrica) es la base para calificar el instrumento de evaluación:

Criterio	Puntos
1. Formato <ul style="list-style-type: none">• Portada <u>(1 punto)</u>• Tabla de contenidos: generada automáticamente e incluye todos los títulos del nivel 1 al nivel 3. <u>(1 punto)</u>• Introducción: detalla la importancia, alcance, objetivos, y limitaciones del proyecto <u>(2 puntos)</u>• Conclusiones: indica 5 conclusiones, cada una describe de manera clara los aprendizajes obtenidos por los estudiantes durante el desarrollo del proyecto y está fundamentada con un ejemplo o cita que respalda la afirmación <u>(1 punto cada uno, 5 puntos en total)</u>• Bibliografía: incluye todas las fuentes consultadas y utiliza correctamente el formato APA 7 <u>(1 punto)</u>	10
2. Análisis de la problemática del caso de estudio. <ul style="list-style-type: none">• Presenta un análisis del caso utilizando la técnica de <i>los 5 porqués</i> de forma correcta. <u>(5 puntos)</u>• Presenta un análisis de espina de pescado de manera correcta. <u>5 puntos.</u>• Video con el desarrollo la dinámica siguiendo las instrucciones de la actividad (debe contener los recuadros con los rostros de los estudiantes y ser accesible a través del enlace web incluido en el documento PDF entregado por el equipo del proyecto para estos efectos). <u>(10 puntos)</u>	20
3. Discusión/análisis para selección de la técnica: “ <i>Planeación conjunta de requerimientos</i> ” o “ <i>Indagación de los requerimientos</i> ”: <ul style="list-style-type: none">• Ventajas y desventajas de cada técnica. <u>(10 puntos)</u>• Video con el desarrollo la dinámica siguiendo las instrucciones de la actividad (debe contener los recuadros con los rostros de los estudiantes y ser accesible a través del enlace web incluido en el documento PDF entregado por el equipo del proyecto para estos efectos). <u>(15 puntos)</u>	25
4. Desarrollo de la técnica “ <i>Planeación conjunta de requerimientos</i> ” o “ <i>Indagación de los requerimientos</i> ” en el contexto del caso de estudio: <ul style="list-style-type: none">• La planificación de la reunión. <u>(5 puntos)</u>• La agenda de la reunión. <u>(5 puntos)</u>• Documento con los requerimientos producto de la reunión. <u>(5 puntos)</u>• Video con el desarrollo la dinámica siguiendo las instrucciones de la actividad (debe contener los recuadros con los rostros de los estudiantes y ser accesible a través del enlace web incluido en el documento PDF entregado por el equipo del proyecto para estos efectos). <u>(15 puntos)</u>	30

<p>5. Diagrama de casos de uso.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diagrama de casos de uso que corresponde a los requerimientos. <u>(10 puntos)</u> • Descripción breve de cada caso de uso. <u>(5 puntos)</u> 	15
Total	100
<p>Notas importantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Debe desarrollar cada uno de los puntos solicitados contrastando las lecturas indicadas (utilizando formato APA 7) y detallando su interpretación/análisis personal. • La redacción y ortografía se valoran de forma integral en el documento, por lo tanto, se debe cumplir con este aspecto en cada uno de los apartados. En los ítems donde se incumpla con esta disposición se podrán descontar puntos. • Recuerde que debe entregar un único documento en formato PDF en la sección correspondiente de la plataforma, con el desarrollo de cada uno de los ítems solicitados, y en la fecha indicada en el cronograma del curso. <u>No se admiten entregas extemporáneas y/o por medios diferentes.</u> • El equipo del proyecto es responsable y debe verificar que los enlaces a los videos incluidos en el documento PDF sea accesibles para la revisión del profesor/tutor. <u>En caso que no sea posible acceder al video de alguna de las actividades a través del enlace incluido en el documento PDF (por permisos de acceso u otras causas) se asignará un puntaje de cero en el apartado correspondiente.</u> 	