

Ingeniería en Computadores

Contenido del Anteproyecto

El presente documento establece las características de forma y fondo que debe contener el anteproyecto del trabajo final de graduación para la Ingeniería en Computadores.

Contenido

1. Portada, índices y palabras clave (portado según documento adjunto)

2. Introducción

- a. La introducción debe ofrecerle al lector el contexto suficiente para comprender el proyecto que se plantea y de preferencia partir de lo general a lo específico.

3. Contexto y antecedentes

- a. Descripción de la empresa/institución (incluir aspectos tales como historia de su creación, negocio o área a que se dedica, mercado que atiende, distribución geográfica, dimensiones, estructura organizacional, etc. El objetivo acá es contextualizar el trabajo que se realizará)
- b. Área de negocio o de conocimiento en que se desarrollará el proyecto (descripción del área concreta en que se desarrollará el proyecto, entorno ya sea software, hardware, combinación de ambos, departamento organizacional, área de conocimiento de la ingeniería)

4. Descripción de la propuesta

- a. Justificación y definición del problema
 - i. Contexto del problema o necesidad (describe en términos concretos el área que tiene el problema o necesidad por

- resolver, describe aspectos como herramientas que se utilizan, normativa que se aplica, restricciones, premisas)
- ii. Especificación del problema (es la especificación concreta del problema o necesidad por resolver, una frase que resume el problema y que es concordante con el tema del proyecto)
 - iii. Justificación de la necesidad (considere las condiciones de innovación, impacto, relevancia estratégica, aporte de valor al negocio o área de conocimiento)
- b. Especificación de objetivos (general y específicos, en concordancia con el problema antes indicado, debe ser claro en los logros que se pretende alcanzar, usar la taxonomía de Bloom o de Marzano para elegir los verbos adecuados)
 - c. Beneficios y beneficiarios con la propuesta (identificación concreta de los beneficios que se lograrán con el proyecto, así como de los diferentes niveles de stakeholders que se ven involucrados)
 - d. Supuestos y limitaciones (aspectos que ofrecen limitaciones al proyecto, tales como restricciones de tiempo, acceso a información, confidencialidad, propiedad intelectual, disponibilidad de recursos, fechas clave o relevantes. Así mismo se describen aquellos aspectos que se dan por hechos y que son relevantes para el proyecto, tales como disponibilidad de equipos, información, etc)
 - e. Análisis de riesgos (identificación de aquellos elementos que podrían colocar en riesgo el éxito del proyecto y la identificación de acciones que mitigarían la ocurrencia de los mismos.)

5. Propuesta metodológica

- a. Tipificación del trabajo a realizar (es una investigación teórico-práctica – aplicación de conocimiento - , el desarrollo de un nuevo producto – innovación - , prueba de producto – testing -, evaluación de una nueva opción tecnológica – evaluación técnica, etc)
- b. Descripción del proceso por realizar (descripción precisa de las principales actividades que se llevarán a cabo para lograr los objetivos propuestos)

- c. Herramientas que se utilizarán (detalle de las herramientas que se utilizarán indicando no solo el tipo sino también versiones y utilización específica)
- d. Descripción de entregables (detalle preciso de los diferentes entregables que se obtendrán tanto finales como intermedios, esto se convierte en el compromiso de entregables que cumplen con los objetivos propuestos, entre ellos pueden estar: software, hardware, diseños, manuales, informes técnicos, bitácoras de proyectos, minutas de reunión, presentaciones, planes de trabajo)
- e. Estrategias de verificación y validación (describe como se llevarán a cabo las tareas de verificación y validación de los diferentes entregables que se obtendrán a lo largo del proyecto, indicando técnicas y participantes)
- f. Cronograma de trabajo propuesto (detalle de las labores a realizar y su distribución en el tiempo, utilizando la herramienta del gráfico de Gantt y utilizando correctamente los niveles de desglose de trabajo y claridad en la nomenclatura de las tareas.)

La entrega final del anteproyecto debe venir acompañada de la “Ficha de contactos del proyecto”, según el formato que se adjunta a continuación.

Ingeniería en Computadoras

Ficha de contactos del proyecto

Datos del estudiante

Nombre	
Correo electrónico	
Teléfonos	

Datos del proyecto

Nombre	
Breve descripción	
Fecha de inicio	

Datos de la empresa u organización

Nombre	
Nombre contacto	
Correo electrónico	
Teléfonos	

Instituto Tecnológico de Costa Rica

Área Académica de Ingeniería en Computadores

(Computer Engineering Academic Area)

Programa de Licenciatura en Ingeniería en Computadores

(Licentiate Degree Program in Computer Engineering)



<Título completo del anteproyecto en español >

(<Full Title of the project in English>)

Informe del Anteproyecto para el Trabajo Final de Graduación

(Report of Pre-project for a Graduation Work in fulfillment of the requirements for the degree of Licentiate in Computer Engineering)

<ponga aquí su nombre completo>

Cartago, <Mes>, <año>

(Cartago, <Month>, <year>)