



Universidad de Guadalajara

Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías

División de Electrónica y Computación

Ingeniería Informática

Guía para el Proyecto

Descripción

Inicio de proyectos modulares



Universidad de Guadalajara

Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías

División de Electrónica y Computación

Ingeniería Informática

Objetivo general

Es el planteamiento de una meta o un propósito a alcanzar, la finalidad del proyecto. Escribe la primera palabra del tu objetivo usando un verbo en tiempo infinitivo para especificar la descripción, funcionalidad o misión de lo que vas a desarrollar. Es este punto, es importante que especifiques cómo se llevará a cabo, que variables, normas o estándares serán considerados para alcanzar el objetivo y por último, detallar el beneficio de esta propuesta, cuáles serían sus ventajas, a qué sector de la población ayudaría o sector económico, etc.

Objetivos específicos

Son producidos por el objetivo general y precisa la metodología que hay que seguir para concluir o validar la finalidad del proyecto. Estos deben estar escritos usando un verbo en tiempo infinitivo y estar dentro de una viñeta.

Antecedentes

Describir el origen del problema, aspectos y tecnologías que son involucrados. Cómo se detectó, que otras alternativas existen en el mercado y por qué es necesario crear esta nueva propuesta (tu proyecto). Es necesario incluir referencias bibliográficas, tipo IEEE, para sustentar las bases teóricas de este proyecto.

Justificación

Argumentar la validez de este proyecto, exponiendo las características de otros sistemas y las deficiencias presentadas en cada uno (si aplica) o si es un nuevo producto especificar el grado de innovación, es decir, menciona cuáles son los aspectos nuevos de tu proyecto, que lo identifican como único. Este punto debe quedar claro, la importancia de tener un producto y los beneficios que tendrá su implementación y sobre todo a qué sector (público, privado, empresarial, económico, energético, etc.) beneficiará este nuevo sistema y de qué manera cubre el módulo que deseas acreditar.

Impacto social

En este apartado, se detalla la manera en la cual el proyecto impactará en la sociedad y/o en el ambiente. Las nuevas tecnologías de información indagan cómo usar los recursos energéticos con las personas que interactúan con el mismo entorno. Es decir, se requiere hoy en día, que las aplicaciones no sólo cumplan con un propósito en específico, sino que fomenten: la cultura del ahorro de recursos (hardware y/o software), el beneficio para la sociedad, el medio ambiente y el ser incluyente. También es esencial, subrayar la importancia social que el estudiante tendrá en la realización de este trabajo, es decir, que aspectos ambientales, ecológicos, sociales y personales serán pertinentes incluir en el proyecto, el cual permee de lo particular a lo general. En otras palabras, en esta sección, el estudiante justificará los beneficios sociales que tendrá su sistema y cómo éste estudio, permitió cambiar su manera de visualizar un problema tanto en el aspecto informático como en el ambiental.

Cronograma de actividades

Representa una forma en la cual se deben estipular las fechas de inicio y de término de ciertas tareas. Si el equipo está formado por más de un integrante, es necesario describir en qué tiempo y qué tarea realizará cada uno de los participantes y cumplir las metas en el tiempo que se especificó.

Metodología propuesta

Se debe especificar una hipótesis, resaltar las variables dependientes e independientes del proyecto, describir la población (muestra) en donde se experimentarán y se obtendrán los resultados que validarán o no la eficiencia de su producto, qué herramientas utilizará (software/hardware) así como técnicas, estándares y normas para garantizar la seguridad, las buenas prácticas, el seguimiento del proyecto y los medios estadísticos que garanticen su validez.

Referencias bibliográficas

El estilo IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers) establece los estándares en cuanto a la comunicación escrita para: la organización del contenido, el estilo de escritura, citas de referencias y cómo preparar un documento para ser publicado. Estas referencias tienen que ser citadas a lo largo de tu proyecto, principalmente: en antecedentes y justificación.

Citas Estilo IEEE

Libros

En el caso de los libros, el formato de referencia del estilo bibliográfico IEEE muestra sólo la inicial del nombre del autor, utiliza itálicas para el nombre del libro, y requiere información de la editorial, lugar de publicación y año de publicación, como mínimo. En el caso que el artículo tenga más 5 o más autores, puede escribirse sólo el primer autor y luego et al. en itálicas. Si existe información extra, como número de volumen, número de páginas, serie a la que pertenece, etc., ésta también puede incluirse. En el caso de citarse sólo un capítulo del libro, el capítulo en cuestión se indica al final de la referencia.

Ejemplo:

- J. Soto and J. Smith, *Mi Libro con John Smith*, 3rd ed., ser. *Nuestros Antepasados*, G. Venegas, Ed. Morgan Kaufmann, 2012, vol. 3, no. 12.

Informes y documentos técnicos

El formato de referencia para documentos e informes técnicos es similar al formato de los manuales, excepto que el nombre del manual se escribe entre comillas¹. Se recomienda indicar el nombre y ubicación de la compañía o institución después del autor y título, y dar el número del documento y fecha al final de la referencia.

Ejemplo:

- P. Pereira, "Lo que hice en mi práctica profesional", Universidad de Los Andes, Cajamarca, Perú, *Activities report*, Jul. 1993.

Tesis

El formato de referencia para memorias de título, tesis de maestría o de doctorado muestra en su forma mínima el autor, el título de la tesis entre comillas, el tipo de tesis, el departamento y/o institución que otorga el grado, la ciudad y país de la institución y la fecha de otorgamiento.

Ejemplo:

- E. Jones, "Buscando a Nemo", Memoria de título, Ing. Civil en Telecomunicaciones, Depto. de Ing. Eléctrica, Univ. de Concepción, Concepción, Chile, Aug. 2008.

Fuentes en línea

La bibliografía debe incluir la información mínima para encontrar una versión impresa de la fuente. En caso que el documento estuviese disponible también en línea, se puede agregar información de acceso a éste en la forma de un URL. En el caso que el documento en cuestión estuviese disponible sólo en línea, el estilo bibliográfico IEEE no utiliza comillas ni itálicas para los campos de la referencia, y los separa por punto. El nombre del o los autores es seguido por la fecha entre paréntesis y luego por el título del documento. De no haber autor asociado, la referencia comienza entonces con la fecha entre paréntesis. Si no se conoce la fecha del documento, utilice la fecha de acceso a éste. En el caso de hacerse referencia a un software, es aconsejable referenciar el manual de éste. De no haber un manual asociado, entonces utilice el formato anterior.

Ejemplos:

- O. Patashnik. (1988, Feb.) BibTeXing. [Online]. Available: <http://www.ctan.org/tex-archive/biblio/bibtex/contrib/doc/btxdoc.pdf>
- M. Shell. (2008) The IEEEtran Homepage. Accessed may 2014. [Online]. Available: <http://www.michaelshell.org/tex/ieeetran/>
- (2009) netem. Accessed july 2014. [Online]. Available: <http://www.linuxfoundation.org/collaborate/workgroups/networking/netem>

Para más información consultar

Biography_IEEE.pdf. [Online]. Available: www.epistemus.uson.mx/cartas/Biography_IEEE.pdf