

Universidad Tecnológica del Centro de Veracruz

Programa Educativo   
Tecnologías de la Información y Comunicación / Tecnologías de la Información

Reporte para obtener título de   
Ingeniero en Tecnologías de la Información

Proyecto de estadía realizado en la empresa   
Universidad Tecnológica del Centro de Veracruz

Nombre del proyecto  
“Aplicación de móvil para el control de sistema de monitoreo de invernadero”

Presenta  
 Leobardo Florentino Altamirano

Cuitláhuac/Maltrata, Ver., a 29° de Abril de 2018.

**AGRADECIMIENTOS**

Apartado opcional destinado a agradecer a quienes contribuyeron en la formación del estudiante, así como en la elaboración y realización de su proyecto. Su extensión máxima será de una cuartilla y se procurará que su contenido sea lo más sobrio posible. Podrán colocarse en la parte inferior derecha.

**RESUMEN**

Breve explicación del contenido del reporte bajo la siguiente estructura: planteamiento del problema, objetivos e/o hipótesis, objeto de estudio, metodología, resultados, conclusiones y recomendaciones. Brindará un panorama sobre las actividades realizadas. Su extensión máxima será de dos cuartillas y se colocará después de la portada.

Contenido

[AGRADECIMIENTOS 1](#_Toc445794540)

[RESUMEN 1](#_Toc445794541)

[CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN 3](#_Toc445794542)

[1.1 Estado del Arte 3](#_Toc445794543)

[1.2 Planteamiento del Problema 3](#_Toc445794544)

[1.3 Objetivos 3](#_Toc445794545)

[1.4 Hipótesis 4](#_Toc445794546)

[1.5 Justificación del Proyecto 4](#_Toc445794547)

[1.6 Limitaciones y Alcances 4](#_Toc445794548)

[1.7 La empresa 4](#_Toc445794548)

[CAPÍTULO 2. METODOLOGÍA 5](#_Toc445794549)

[CAPÍTULO 3. DESARROLLO DEL PROYECTO 6](#_Toc445794550)

[CAPÍTULO 4. RESULTADOS Y CONCLUSIONES 7](#_Toc445794551)

[4.1 Resultados 7](#_Toc445794552)

[4.2 Trabajos Futuros 7](#_Toc445794553)

[4.3 Recomendaciones 7](#_Toc445794554)

[ANEXOS 8](#_Toc445794555)

[Planos (doblados a tamaño carta) 8](#_Toc445794556)

[BIBLIOGRAFÍA 9](#_Toc445794557)

**Tabla de ilustraciones**

**CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN**

Tiene la finalidad de proporcionar una visión general de los objetivos y el contenido del documento:

* presenta el proyecto,
* aporta datos relevantes sobre el reporte,
* expresa los logros alcanzados, sus limitaciones de ejecución y sus posibilidades; es decir, sus fortalezas y debilidades.

## 1.1 Estado del Arte

Hace referencia a todo el estudio del proyecto basado en investigaciones anteriores. Es el soporte del proyecto, donde se fundamenta su autenticidad y justificación. En este apartado se encuentra información valiosa de artículos, revistas o libros revisados que enriquecen el proyecto. Dicho contenido debe soportar teóricamente el proyecto e incluir las fuentes o referencias bibliográficas.

Las herramientas tecnológicas han sido y serán un instrumento de gran importancia en el desarrollo futuro de la sociedad y de los mercados, el constante cambio de estas generan un gran impacto positivo en muchos aspectos del mundo en donde estas han sido aplicadas consiguiéndose mejores resultados de productividad, trazabilidad y sostenibilidad.

"En colaboración con el sector privado, velar por que se puedan aprovechar los beneficios de las nuevas tecnologías, en particular los de las tecnologías de la información y las comunicaciones" (Naciones Unidas, 2000).

Las tecnologías de la información y las comunicaciones son un convergencia tecnológicas entre la las telecomunicaciones, las ciencias de la computación, la microelectrónica y ciertas ideas de administración y manejo de información.

“En líneas generales podríamos decir que las nuevas tecnologías de la información y comunicación son las que giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no sólo de forma aislada, sino lo que es más significativo de manera interactiva e interconexionadas, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas”.

(Cabero, 1998: 198)

Actualmente uno de los aspectos más significativos ha sido en la telefonía que han evolucionado dando lugar el desarrollo de herramientas llamadas aplicaciones móviles

“Todas las empresas pueden aprovechar las capacidades de los móviles para optimizar procesos y mejorar su trabajo”, explica Raimon Homs, cofundador de la empresa española Pangea Reality que desarrolla proyectos de Realidad Aumentada y Realidad Virtual.

## 1.2 Planteamiento del Problema

Elección de un tema que necesite atención, análisis o propuestas para su implementación o mejora. Parte de una duda; es decir, se requiere de la formulación de una pregunta para que guíe el desarrollo del trabajo.

## 1.3 Objetivos

Reconocimiento de las acciones que se pretenden alcanzar para responder a la pregunta previamente formulada, ayudan a dirigir la marcha de la investigación. Se redactan con verbos en infinitivo. Ejemplo: Proponer, Implementar, entre otros.

## 1.4 Definición de variables

Definición de las variables que se utilizarán para medir y cumplir los objetivos.

## 1.5 Hipótesis

Es la declaración que se realiza cuando se especulan los resultados de una investigación o experimento. Suposición a la que se le otorga cierto grado de posibilidad para extraer un efecto o consecuencia.

## 1.6 Justificación del Proyecto

Razones por las cuales se eligió el proyecto, así como su impacto en la institución, en la industria o en la sociedad.

## 1.7 Limitaciones y Alcances

Descripción del impacto y las restricciones del proyecto, hasta donde aplica y qué pretende obtener al final. Describe lo que se pretende obtener.

## 1.8 La Empresa (Nombre de la empresa)

Descripción de los siguientes puntos:

1. historia de la empresa,
2. misión, visión y objetivos de la empresa,
3. procesos que se realizan en la empresa,
4. mercado de impacto de los productos o servicios brindados por la empresa, e
5. impacto en el área de tecnologías de la información y comunicación.

**CAPÍTULO 2. METODOLOGÍA**

El contenido de este capítulo se centra en todos los pasos a seguir para el desarrollo del proyecto, llevándolo de la mano con sus alcances y objetivos. Es posible utilizar imágenes para apoyar la descripción de su metodología.

Además, describe las técnicas (cualitativas y/o cuantitativas) y metodologías empleadas para la elaboración de la tesina. Debe informar el lugar, tiempo en el que será realizado el estudio y los elementos de estudio (sujetos y/u objetos de estudio), así como la cantidad de elementos de estudio (tamaño de la muestra).

# CAPÍTULO 3. DESARROLLO DEL PROYECTO

Este capítulo incluye los pasos o actividades ordenadas efectuadas para culminar el proyecto, el procedimiento, los materiales y equipo (si aplica); así como la descripción de actividades necesarias para terminar el proyecto.

Las imágenes, ya sean fotografías o impresiones de pantalla, no deberán exceder su tamaño de un cuarto de página; además, deberán incluir pie de página o referencia.

**CAPÍTULO 4. RESULTADOS Y CONCLUSIONES**

Las conclusiones deberán estar relacionadas al objetivo y los resultados, alcance, trabajos futuros y recomendaciones del proyecto.

## 4.1 Resultados

Es importante recordar que el esquema del reporte sigue los pasos del método científico, por lo que se deben incluir resultados del estudio, tales como tablas con mediciones, resultados de pruebas de uso (si se realizaron), entre otros. En el caso de planos, pueden incluirse como anexos y doblados al tamaño carta. Las imágenes, ya sean fotografías o impresiones de pantalla, no deberán exceder su tamaño de un cuarto de página; además, deberán incluir pie de página o referencia.

## 4.2 Trabajos Futuros

Cuando el proyecto es muy grande se sugiere su continuación, por lo que se debe dividir en fases. En este apartado se hace referencia a los proyectos que continuarán al presente.

## 4.3 Recomendaciones

De acuerdo con los resultados del estudio, se describen las sugerencias o mejoras para nuevos proyectos.

**ANEXOS**

Contiene los datos usados en el desarrollo del proyecto que sirvieron como referencia, tales como:

* tablas,
* gráficas,
* imágenes que excedieron el tamaño permitido en los apartados anteriores, y los
* planos (deberán encontrarse doblados en tamaño carta).

**BIBLIOGRAFÍA**

Se recomienda usar el formato APA para citar las referencias del reporte.

Primeramente, se colocará las fichas bibliográficas de los libros consultados:

Apellido o apellidos, nombre o nombres del autor. (año) **Título de la obra**. País. Editorial.

Ejemplos

Un autor:

Lara Flores, Elías. (2005) **Primer Curso de Contabilidad**. México. Trillas.

Dos autores o más autores:

Méndez, Alejandro; Roberto Juárez, (2002) **Investigación de Operaciones.** México. Mc Graw Hill.

Posteriormente, aparecerán las fichas de periódicos y revistas:

Apellido o apellidos, nombre o nombres del autor. (año, mes, día) Título del artículo. **Nombre de la publicación**, **Volumen**. (número de ejemplar o número de la revista), páginas consultadas.

NOTA: Se deja una sangría de 4 espacios después de terminado el primer renglón.

Ejemplo

Martínez, Alfredo, (2005, marzo, 13) La Civilización Oculta. **Revista Milenio. Vol. 23.** (No.

76). pp. 23-27.

Como tercera referencia aparecerán los documentos electrónicos.

Nombre de la entidad. **Responsable del documento**. Fecha de su última consulta. dirección electrónica.

Ejemplo

Cisneros, Ernesto. **Periódico El universal.** Revelaciones de los efectos de la luz solar.29 de noviembre de 1995.<http://www.eluniversal.com/articulos/octubre/25/luzsolar.htl>;