

UNIVERSIDAD DE LA SIERRA SUR

TÍTULO DE LA TESIS

TESIS

Para obtener el título de: LICENCIADO EN INFORMÁTICA

Presenta:

NOMBRE DEL ALUMNO

Bajo la dirección de:

DIRECTOR COODIRECTOR

MIAHUATLÁN DE PORFIRIO DÍAZ, OAXACA, MÉXICO. 8 DE SEPTIEMBRE DE 2016



Nombre del alumno

Título de la Tesis

El presente trabajo está dedicado a mis padres Papá y Mamá. Este logro también es de ustedes. Los amo papás.

Agradezco a la Universidad de la Sierra Sur

por haberme abierto sus puertas y brindarme la oportunidad de estudiar la Licenciatura en Informática en el periodo comprendido de Julio 2010 - Julio 2015 con número de matricula. *Muchas gracias UNSIS*.

Agradecimientos

A Dios, el único sabio, creador de todo cuánto existe. Sin él nada de las las cosas que existen se podrían hacer, que por medio de Cristo Jesús, a él sea la gloria por siempre.

A mi familia:

A mis padres

A mi director de tesis:

El nombre del director gracias por la confianza que ha depositado en mí para realizar este trabajo de tesis. Por su tiempo, paciencia, esfuerzo y dedicación para dirigir este trabajo, y principalmente por sus consejos y enseñanzas que me han permitido crecer personal y profesionalmente. Y sobre todo, muchas gracias por su amistad.

A mi co-director de tesis:

El nombre-coodirector gracias por su tiempo dedicado para la elaboración de esta tesis, por sus acertados comentarios y compartir sus conocimientos que fueron enriqueciendo el contenido de este trabajo de tesis. Muchas gracias.

A mis revisores:

- El revisor 1 gracias por sus acertadas correcciones y por el tiempo dedicado para la revisión de esta tesis, pero sobre todo por que siempre me estuvo motivando a terminar satisfactoriamente este trabajo.
 - El revisor 2 por su tiempo dedicado en la revisión de cada uno de los capítulos de la tesis, y gracias a sus comentarios enriquecieron aún más el contenido y la presentación de este trabajo.

VIII Agradecimientos

■ El revisor 3 por su tiempo en la lectura de esta tesis y sus acertados comentarios que ayudaron a enriquecer el contenido de este trabajo.

■ Y finalmente, a el nombre de alguien más por el tiempo dedicado a la revisión de esta tesis y por sus acertados comentarios sobre el desarrollo de este trabajo.

A la jefa o jefe de la carrera

Mi jefa de carrera.

■ Gracias por la amistad que me brindó y sobre todo por que siempre me estuvo apoyando con los trámites administrativos para presentar satisfactoriamente esta tesis. Muchas gracias Maestra.

Muchas gracias a todos ellos, y gracias por su amistad.

A mis profesores:

Algún mensaje aquí.

Agradecimientos

A mis amigos:

Agradezco a todos mis amigos que siempre estuvieron a mi lado durante este trayecto, por brindarme su amistad y por que siempre me tendieron la mano, gracias por los momentos que pasamos juntos en los salones de clase. Afuera estudiando y desvelándonos para entregar los trabajos a tiempo. Les agradezco infinitamente esos bellos momentos, de igual forma, agradezco a todos los amigos que conocí y me brindaron su amistad en el tiempo que realice este trabajo de tesis, sin duda su amistad siempre fue un gran apoyo. También agradezco a mi madrina Martha Alcázar por el apoyo y cariño que me brindo en este tiempo y sobre todo por la motivación que siempre me daba para concluir satisfactoriamente mis estudios. Muchas gracias a todos por su amistad.

Resumen

Título de la Tesis

Hola

Abstract

Titutlo

Hello

Publicaciones

Como parte de los resultados del trabajo de investigación desarrollado en esta tesis, se obtuvieron los siguientes artículos:

Artículos en congresos internacionales

Sometidos

• Autores, Título, Congreso, en Seoul Korea December 3-5 2012.

Artículos en congresos nacionales

Sometidos

■ Autores, *Titulo*, Nombre del congreso, lugar, México April 24-26, 2013.

Índice general

| | Dedicatoria | III | | | | | | | | | |
|-----------------|--------------------------------------|-------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Agradecimientos | | | | | | | | | | | |
| | Resumen | | | | | | | | | | |
| | Abstract | | | | | | | | | | |
| | Publicaciones | | | | | | | | | | |
| | Índice general | XVIII | | | | | | | | | |
| | Índice de figuras | XIX | | | | | | | | | |
| | Índice de tablas | XXI | | | | | | | | | |
| | Índice de códigos | XXIII | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| L. | Introducción | 1 | | | | | | | | | |
| | 1.1. Antecedentes | 1 | | | | | | | | | |
| | 1.2. Planteamiento del problema | 1 | | | | | | | | | |
| | 1.3. Justificación | 1 | | | | | | | | | |
| | 1.4. Objetivos | 1 | | | | | | | | | |
| | 1.4.1. Objetivo General | 1 | | | | | | | | | |
| | 1.4.2. Objetivos Específicos | 1 | | | | | | | | | |
|) . | Estudio del arte | 3 | | | | | | | | | |
| | 2.1. Introducción | 3 | | | | | | | | | |
| | 2.1. Indicadocion | | | | | | | | | | |
| 3. | Diseño y desarrollo de la plataforma | 5 | | | | | | | | | |
| | 3.1. Introducción | 5 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| 1. | Pruebas y resultados | 7 | | | | | | | | | |
| 5. | Conclusiones y trabajos futuros | 9 | | | | | | | | | |
| • | | J | | | | | | | | | |
| 40 | crónimos | 11 | | | | | | | | | |
| Glosario | | | | | | | | | | | |

| XVIII | Índice general | | | | | | |
|--|----------------|--|--|--|--|--|--|
| Bibliografía | 15 | | | | | | |
| A. Programa de adquisición de datos en Arduino | 17 | | | | | | |

Índice de figuras

Índice de tablas

XXII Índice de tablas

Índice de fragmentos de código

| A.1. | Hola Mundo en | lenguaje C | | | | | | | | | | | | 1 | 17 |
|------|---------------|------------|--|--|--|--|--|--|--|--|------|--|--|---|----|
| | | | | | | | | | | | | | | | |

Introducción

1.1. Antecedentes

Bla bla bla bla bla bla bla ...

1.2. Planteamiento del problema

Bla bla bla bla bla bla bla ...

1.3. Justificación

Bla bla bla bla bla bla bla ...

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo General

Bla bla bla bla bla bla bla ...

1.4.2. Objetivos Específicos

Bla bla bla bla bla bla bla ...

- Bla bla bla bla bla bla bla ...
- Bla bla bla bla bla bla bla ...

Estudio del arte

Bla bla bla bla bla bla bla ...

2.1. Introducción

Bla bla bla bla bla bla bla ...

Diseño y desarrollo de la plataforma

bla bla bla bla bla bla bla bla ...

3.1. Introducción

bla bla bla bla bla bla bla bla ...

Pruebas y resultados

bla bla bla bla bla bla bla bla ...

Conclusiones y trabajos futuros

bla bla bla bla bla bla bla bla ...

Bibliografía

16 Bibliografía

Apéndice A

Programa de adquisición de datos en Arduino

bla bla bla bla bla bla bla bla ...

Código A.1: Hola Mundo en lenguaje C

```
/* Autor: Merino Fernando
    * Fecha: 6 febrero 2015
    * Descripción: Imprime "Hola mundo desde Latex...!" N veces
       . Actualizado ahora usando Listings, únicamente listings
       , no es necesario minted, aunque si se requiere una
       interfaz aún más bonita, sería útil instalarlo.
4
   #include <stdio.h>
   #define N 10
   int main(){
      int i;
      // Línea de comentario.
      printf("Hola mundo desde Latex...!");
10
      for (i = 0; i < N; i++){
11
         printf("LaTeX es para programadores más sofisticados!
12
            LaTeX es para programadores más sofisticados! LaTeX
             es para programadores más sofisticados!");
      }
13
14
      for (i = 0; i < N; i++){
```

```
printf("LaTeX es para programadores más sofisticados!
}

for (i = 0; i < N; i++){
    printf("LaTeX es para programadores más sofisticados!
}

return 0;
}</pre>
```