

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO 1. ANTECEDENTES	3
1.1 INSTITUTO DE INGENIERÍA	3
1.1.1 Misión y visión.....	5
1.2 SISTEMAS DE CÓMPUTO	6
1.2.1 Bases de datos.....	6
1.2.2 Capacitación informática.....	7
1.2.3 Cómputo personal y periféricos.....	7
1.2.4 Portales y páginas web	7
1.2.5 Redes y telecomunicaciones.....	8
1.2.6 Sistemas Linux-Unix	8
1.2.7 Sistemas Microsoft Windows.....	9
CAPÍTULO 2. ANÁLISIS DEL SISTEMA	11
2.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	11
2.2 REQUERIMIENTOS	11
2.2.1 Módulo para la recepción, consulta y confirmación de solicitudes recibidas	12
2.2.2 Módulo de administración.....	12
2.2.3 Módulo de estadísticas y reportes.....	14
2.2.4 Módulo de registro de personal y equipo externo	14
2.3 PROPUESTA DE SOLUCIÓN	14
2.4 METODOLOGÍA USADA	15
2.5 PLANEACIÓN Y ESTIMACIÓN DE TIEMPOS Y COSTOS.....	16
2.6 CALIDAD DE SOFTWARE.....	19
CAPÍTULO 3. ANÁLISIS DE RECURSOS DISPONIBLES.....	25
3.1 RECURSOS DE SOFTWARE.....	25
3.1.1 Manejador de base de datos - Microsoft SQL Server.....	25
3.1.2 Servidor – IIS	28
3.1.3 Lenguaje de programación - Plataforma .NET.....	29
3.2 RECURSOS DE HARDWARE	30
3.2.1 Hardware de desarrollo.....	31
3.2.2 Hardware de producción.....	31
3.2.3 Hardware y software recomendado para los usuarios	31
3.3 RECURSOS HUMANOS.....	32

CAPÍTULO 4. DISEÑO DEL SISTEMA.....	33
4.1 DISEÑO DE LA BASE DE DATOS	33
4.1.1 Modelo entidad relación	38
4.2 DISEÑO DE CASOS DE USO	50
4.2.1 Casos de uso para administrador 1	51
4.2.2 Casos de uso para administrador 2	54
4.2.3 Casos de uso para usuarios	57
4.2.4 Diseño de la interfaz.....	61
CAPÍTULO 5. DESARROLLO DEL SISTEMA	65
5.1 IMPLEMENTACIÓN DE BASE DE DATOS	65
5.2 PROGRAMACIÓN E INTERFAZ	68
5.2.1 Recepción, consulta y confirmación de solicitudes recibidas	72
5.2.2 Administración	73
5.2.3 Estadísticas y reportes	76
5.2.4 Registro de personal y equipo externo	76
CAPÍTULO 6.PRUEBAS Y LIBERACIÓN DEL SISTEMA	79
6.1 TIPOS DE PRUEBAS	79
6.2 DOCUMENTACIÓN DE PRUEBAS.....	80
6.3 NAVEGADORES MÁS UTILIZADOS	88
6.4 LIBERACIÓN	89
CONCLUSIONES.....	95
BIBLIOGRAFÍA.....	97
ANEXO A	99
ANEXO B	113
GLOSARIO.....	117