



RESUMEN - TESIS DE GRADO

AUTORES PABLO CESAR GOMEZ SILVA
YEINY BELEN TARAZONA NAVARRO

FACULTAD INGENIERIAS

PLAN DE ESTUDIOS INGENIERIA DE SISTEMAS

DIRECTOR NELSON BELTRAN GALVIS

TITULO DE LA TESIS DESARROLLO E IMPLANTACION DE UN SOFTWARE
PARA LA ADMINISTRACION DE LOS TELEFONOS PUBLICOS DEL
CONVENIO TELECOM - PLESCOM PARA LOS DEPARTAMENTOS DE
NORTE DE SANTANDER Y ARAUCA EN LA EMPRESA TELPUBLIC LTDA

RESUMEN

En el presente proyecto de grado desarrollado se definieron todas las funciones necesarias a realizar para la administracion correcta de los telefonos publicos del convenio telecom - plescom, así como tambien el desarrollo, explicacion y documentacion de la metodologia empleada para el desarrollo de software, como lo es la metodología up o proceso unificado de desarrollo de software

CARACTERISTICAS

PAGINAS 466 PLANOS _____ ILUSTRACIONES _____ CD-ROM 1

DESARROLLO E IMPLEMENTACION DE UN SOFTWARE, PARA LA
ADMINISTRACION DE LOS TELEFONOS PUBLICOS DEL CONVENIO TELECOM -
PLESCOM EN LOS DEPARTAMENTOS DE NORTE DE SANTANDER Y ARAUCA
PARA LA EMPRESA TELPUBLIC LTDA

YEINY BELEN TARAZONA NAVARRO

PABLO CESAR GOMEZ SILVA

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERIAS
ESCUELA DE INGENIERIA DE SISTEMAS
SAN JOSE DE CUCUTA

2003

DESARROLLO E IMPLEMENTACION DE UN SOFTWARE, PARA LA
ADMINISTRACION DE LOS TELEFONOS PUBLICOS DEL CONVENIO TELECOM -
PLESCOM EN LOS DEPARTAMENTOS DE NORTE DE SANTANDER Y ARAUCA
PARA LA EMPRESA TELPUBLIC LTDA

YEINY BELEN TARAZONA NAVARRO
PABLO CESAR GOMEZ SILVA

Tesis para optar al título de
Ingeniero de Sistemas

Director
NELSON BELTRAN GALVIS
Ingeniero de Sistemas

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERIAS
ESCUELA DE INGENIERIA DE SISTEMAS
SAN JOSE DE CUCUTA

2003



ACTA DE SUSTENTACION DE UN TRABAJO DE GRADO

FECHA : 25 DE ABRIL DE 2003 HORA : 3:30 p. m.

LUGAR : AULA 4 - EDIFICIO CREAD

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA DE SISTEMAS

TITULO DE LA TESIS: DESARROLLO E IMPLEMENTACION DE UN SOFTWARE PARA LA ADMINISTRACION DE LOS TELEFONOS PUBLICOS DEL CONVENIO TELECOM - PLESCOM PARA LOS DEPARTAMENTOS DE NORTE DE SANTANDER Y ARAUCA EN LA EMPRESA TFI PUBLIC LTDA.

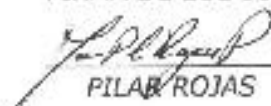
JURADOS : PILAR ROJAS
LORENCIA RODRIGUEZ
LUIS ALBERTO SUAREZ A.

DIRECTOR : INGENIERO NELSON BELTRAN GALVIS.

NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES:	CODIGO	CALIFICACION	
		NUMERO	LETRA
PABLO CESAR GOMEZ SILVA	151089	4,0	CUATRO, CERO
YEINY BELEN TARAZONA NAVARRO	151650	4,0	CUATRO, CERO

APROBADA

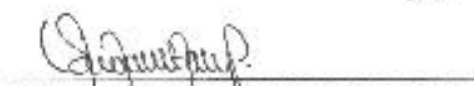
FIRMA DE LOS JURADOS


PILAR ROJAS


LORENCITA RODRIGUEZ


LUIS ALBERTO SUAREZ

Vo.Bo.


OSCAR ALBERTO GALLARDO PEREZ
Coordinador Comité Curricular

Betty M.

A dios todo poderoso

A mi querida familia

A la hermosa y. b. t. n.

Y a todas aquellas personas

que de una y otra forma

me ayudaron a conquistar

esta meta.

Pablo

Le doy gracias a Dios por haberme dado la vida y hacer realidad esta gran oportunidad de estar en el lugar que ocupo en estos momentos en el mundo.

Dedico este trabajo a mi familia, a mi padre, madre, hermanos y sobrinos por apoyarme y brindarme el ánimo necesario para convertir este gran sueño en una realidad.

Especialmente lo dedico a mi novio por todo el tiempo dedicado, el apoyo brindado y su total confianza en mi.

Yeiny

AGRADECIMIENTOS

Los autores expresan su agradecimiento a:

Oscar Yañez Arellano, Ingeniero Mecánico, Gerente de la empresa Telpublic Ltda por brindarnos su amistad, su apoyo y por su entera confianza en nosotros

La empresa **Telpublic Ltda**, y a todo su personal administrativo por abrirnos sus puertas y permitirnos formar parte de ustedes.

Nelson Beltran Galvis, Ingeniero de Sistemas, Director del proyecto de grado por el apoyo brindado durante todo el tiempo del desarrollo del proyecto, por la paciencia y confianza depositada en nosotros.

Yaneth Parada, Ingeniera de Sistemas, por la asesoría brindada para el buen desempeño del proyecto.

Y a todos los demás que de una u otra forma contribuyeron de manera directa e indirecta para la realización y ejecución del proyecto de grado

CONTENIDO

	Pag
INTRODUCCION	31
1. TITULO	33
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	34
2.1 JUSTIFICACION	35
2.2 OBJETIVOS	35
2.2.1 Objetivo General	35
2.2.2 Objetivos específicos	35
2.3 ALCANCE Y DELIMITACIÓN	36
3. MARCO REFERENCIAL	39
3.1 RESEÑA HISTORICA	39
3.2 BASES TEORICAS	40
4. DISEÑO METODOLOGICO	48
4.1 POBLACION Y MUESTRA	48

4.1.1 Población	48
4.1.2 Muestra	48
4.2 TECNICAS DE RECOLECCION	48
4.3 TECNICAS DE ANALISIS E INTERPRETACION	49
5. RECURSOS Y PRESUPUESTO	50
5.1 PERSONAL	50
5.2 RECURSO ECONOMICO Y FINANCIERO	50
5.3 RECURSOS INSTITUCIONES	50
5.4 PRESUPUESTO	50
6. EL PROCESO UNIFICADO DE DESARROLLO DE SOFTWARE	52
6.1 CAPTURA DE REQUISITOS COMO CASOS DE USO	58
6.2 ANALISIS	59
6.3 DISEÑO	61
6.4 IMPLEMENTACIÓN	63
6.5 PRUEBA	64

7. ANALISIS	66
7.1 CAPTURA DE REQUISITOS	66
7.1.1 Diagramas de casos de uso	66
7.1.2 Descripción de los casos de uso	72
7.1.3 Prototipos interfaz	118
7.2 ESTRUCTURAR EL MODELO DE CASOS DE USO	151
7.2.1. Diagramas de colaboracion - Diagrama de clases	151
8. DISEÑO	217
8.1 CLASES DE DISEÑO	217
8.2 MODELO CONCEPTUAL - MODELO RELACIONAL	233
8.3 DIAGRAMAS DE SECUENCIA	236
9. IMPLEMENTACIÓN	271
9.1 PLAN DE INTEGRACION DE CONSTRUCCIONES	271
9.1.1 iteracion1	271
9.1.2 iteracion2	273

9.1.3	iteracion3	274
9.1.4	iteracion4	275
9.1.5	iteracion5	277
9.1.6	iteracion6	278
9.1.7	iteracion7	280
9.1.8	iteracion8	280
9.1.9	iteracion9	281
9.1.10	iteracion10	282
9.2	PRUEBAS POR ITERACION	283
9.2.1	Prueba realizada al formulario man_monedas.scx de la iteracionnumero1	283
9.2.2	Prueba realizada al formulario teléfonos.scx de la iteracionnumero2	284
9.2.3	Prueba realizada al formulario claves.scx de la iteracionnumero3	285
9.2.4	Prueba realizada al formulario frontal.scx de la iteracionnumero4	286
9.2.5	Prueba realizada al formulario con_mes.scx de la iteracionnumero5	287
9.2.6	Prueba realizada al formulario conplanilla.scx de la iteracionnumero6	287

9.2.7	Prueba realizada al formulario ncruce.scx de la iteracionnumero7	288
9.2.8	Prueba realizada al formulario consignacion.scx de la iteracionnumero8	289
9.2.9	Prueba realizada al formulario ventatarjetachip.scx de la iteracionnumero9	290
9.2.10	Prueba realizada al formulario dan_linea.scx de la iteracionnumero10	290
10.	PRUEBAS	292
10.1	PRUEBAS DE SISTEMA	292
10.1.1	Pruebas del sistema en diferentes sistemas operativos	292
10.1.2	Sobrecarga del sistema	292
10.1.3	Pruebas de red	293
10.1.4	Pruebas en diferente hardware	293
10.2	PLAN DE PRUEBAS	293
10.2.1	Casos de prueba del sistema	294
11.	CONCLUSIONES	329
	BIBLIOGRAFIA	330
	ANEXOS	331