

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA “JUAN MISAEL SARACHO”

FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA

CARRERA DE INGENIERÍA INFORMÁTICA



**“GESTIÓN DE INFORMACIÓN DE LA ASIGNACIÓN Y CONTROL
ACADÉMICO PARA EL CENTRO DE EDUCACIÓN ESPECIAL APRECIA.”**

Por:

JUAN CARLOS GALEAN HUANCA

Proyecto de grado, presentada a consideración de la UNIVERSIDAD AUTÓNOMA “JUAN MISAEL SARACHO” como requisito para optar el Grado Académico de Licenciatura en Ingeniería Informática.

Diciembre de 2011

TARIJA – BOLIVIA

V°B°

Ing. Luis Alberto Yurquina Flores
DECANO
FACULTAD DE CIENCIAS Y
TECNOLOGIA

Lic. Clovis Gustavo Succi Aguirre
VICEDECANO
FACULTAD DE CIENCIAS Y
TECNOLOGIA

APROBADO POR:

TRIBUNAL

Lic. Efraín Simeón Torrejón Tejerina

Ing. Silvana Paz Ramírez

Ing. Liliana Ayarde Ponce

El Tribunal Calificador del Presente Trabajo no se solidariza con la forma, términos, modos y expresiones vertidas en el presente trabajo, siendo la misma únicamente responsabilidad del autor.

DEDICATORIA:

A mis padres por su guía y ejemplos maravillosos, por confiar en mí y apoyarme en todo momento.

A mis Hermanos Teresa y Samuel por su cariño y apoyo moral.

AGRADECIMIENTOS:

A Dios, por guiarme y acompañarme siempre en todo momento y por haberme permitido llegar a cumplir una de las metas trazadas en mi vida.

A los docentes del departamento de Informática & Sistemas, quienes guiaron y propiciaron mi aprendizaje.

Índice de Figuras

II.1.3.2.4 DIAGRAMA DE CASOS DE USO DEL NEGOCIO GENERAL	
Figura N° 1 Casos de Uso del Negocio :Inscribir participante y Ver notas	36
Figura N° 2 Diagrama de Casos de Uso del Negocio Profesor	37
Figura N°3 Casos de Uso del Negocio: Secretaria	38
II.1.3.3.4 Modelo de Objetos del Negocio	
Figura N°4 Modelo de Objeto del Caso de Uso del Negocio: Inscribir alumno.....	42
Figura N°5 Modelo de Objeto del Caso de Uso del Negocio: Verificar Notas	43
Figura N°6 Modelo de Objeto del Caso de Uso del Negocio: Admisión Profesor	44
Figura N°7 Modelo de Objeto del Caso de Uso del Negocio: Registro nota	44
Figura N°8 Modelo de Objeto del Caso de Uso del Negocio: Elaborar libreta.....	45
Figura N°9 Modelo de Objeto del Caso de Uso del Negocio: Elaborar reportes	46
Figura N°10 Modelo de Objeto del Caso de Uso del Negocio: Elaborar horario	47
II.1.3.5.4 Diagrama de Caso de Uso General	
Figura N°11 Diagrama de Caso de Uso General	51
II.1.3.5.4 Diagrama de Caso de Uso Específicos	
Figura N°12 Diagrama de Casos de Uso Conectarse al Sistema.....	52
Figura N°13 Diagrama de Casos de Uso Gestión de Usuarios.....	53
Figura N°14 Diagrama de Casos de uso Gestión Materias Profesor	54
Figura N°15 Diagrama de Casos de Uso Gestión Inscripción.....	55
Figura N°16 Diagrama de Casos de Uso Gestión Notas	56
Figura N°17 Diagrama de Casos de Uso Gestión Horarios.....	57
Figura N°18 Diagrama de Casos de Uso Ver Horarios	58
Figura N°19 Diagrama de Casos de Uso Gestión Materia.....	58

Figura N°19 Diagrama de Casos de Uso Gestión Cursos.....	67
Figura N°20 Diagrama Generar Reportes.....	67
II.1.3.7 DIAGRAMAS DE ACTIVIDAD	107
Figura N°21 Conectarse al sistema.....	107
Figura N°22 Listar Usuarios	108
Figura N°23 Registrar Usuarios.....	109
Figura N°24 Modificar Usuarios	110
Figura N°25 Eliminar Usuarios	111
Figura N°26 Listar Materia Profesor	112
Figura N°27 Asignar Materia Profesor	113
Figura N°28 Modificar Materia Profesor.....	114
Figura N°29 Eliminar Materia Profesor.....	115
Figura N°30 Selección de inscripción participante (nuevo o antiguo	116
Figura N°31 Ver Plaza.....	117
Figura N°32 Inscribir Participante	118
Figura N°33 Modificar Participante	119
Figura N°34 Reportes Participante	120
Figura N°35 Listar Participante	121
Figura N°36 Registrar Notas.....	122
Figura N°37 Modificar Notas	123
Figura N°38 Lista Participante	124
Figura N°39 Imprimir Notas.....	125
Figura N°40 Reporte Notas.....	126

Figura N°41 Listar Materias	127
Figura N°42 Registrar Materias	128
Figura N°43 Modificar Materias.....	129
Figura N°44 Eliminar Materias.....	130
Figura N°45 Registrar Horarios.....	131
Figura N°46 Modificar Horarios.....	132
Figura N°47 Eliminar Horarios.....	133
Figura N°48 Listar Horarios	134
Figura N°49 Imprimir Horarios.....	135
Figura N°50 Ver Horarios.....	136
Figura N°51 Registrar Curso.....	137
Figura N°52 Modificar Curso	138
Figura N°53 Eliminar Curso.....	139
Figura N°54 Listar Curso.....	140
II.1.3.8 DIAGRAMAS DE SECUENCIA	
Figura N°55 Diagrama de Secuencia: Conectarse al Sistema.....	142
Figura N°56 Diagrama de Secuencia: Listar Usuarios	143
Figura N°57 Diagrama de Secuencia: Registrar Usuarios.....	144
Figura N°58 Diagrama de Secuencia: Modificar Usuario	145
Figura N°59 Diagrama de Secuencia: Eliminar Usuario.....	146
Figura N°60 Diagrama de Secuencia: Listar Materias Profesor	147
Figura N°61 Diagrama de Secuencia: Asignar Materias Profesor.....	148
Figura N°62 Diagrama de Secuencia: Modificar Materias Profesor	149

Figura N°63 Diagrama de Secuencia: Eliminar Materias Profesor.....	150
Figura N°64 Diagrama de Secuencia: Listar Cursos	151
Figura N°65 Diagrama de Secuencia: Registrar Cursos	152
Figura N°66 Diagrama de Secuencia: Modificar Cursos.....	153
Figura N°67 Diagrama de Secuencia: Eliminar Cursos.....	154
Figura N°68 Diagrama de Secuencia: Listar Materias.....	155
Figura N°69 Diagrama de Secuencia: Registrar Materia.....	156
Figura N°70 Diagrama de Secuencia: Modificar Materia	157
Figura N°71 Diagrama de Secuencia: Eliminar Materia.....	158
Figura N°72 Diagrama de Secuencia: Listar Horarios	159
Figura N°73 Diagrama de Secuencia: Registrar Horario.....	160
Figura N°74 Diagrama de Secuencia: Modificar Horario.....	161
Figura N°75 Diagrama de Secuencia: Eliminar Horario	162
Figura N°76 Diagrama de Secuencia: Imprimir Horarios	163
Figura N°77 Diagrama de Secuencia: Ver Plazas	164
Figura N°78 Diagrama de Secuencia: Inscribir Participante.....	165
Figura N°79 Diagrama de Secuencia: Modificar Participantes	166
Figura N°79 Diagrama de Secuencia: Lista de Participante	167
Figura N°80 Diagrama de Secuencia: Reportes Participante.....	168
Figura N°81 Diagrama de Secuencia: Imprimir Lista de Participante	169
Figura N°82 Diagrama de Secuencia: Listar Notas	170
Figura N°83 Diagrama de Secuencia: Registrar Notas.....	171
Figura N°84 Diagrama de Secuencia: Modificar Notas	172

Figura N°85 Diagrama de Secuencia: Calcular Notas.....	173
Figura N°86 Diagrama de Secuencia: Imprimir Lista Participante.....	174
Figura N°87 Diagrama de Secuencia: Reportes de administradores	175
Figura N°88 Diagrama de Secuencia: Reportes de Profesores.....	176
Figura N°87 Diagrama de Secuencia: Reportes de Cursos.....	177
II.1.3.9 PROTOTIPO DE INTERFACES DE USUARIO	
Figura N°88 Pantalla Ingresar.....	179
Figura N°89 Pantalla de mensaje.....	180
Figura N°90 Pantalla de Menú Principal.....	180
Figura N°91 Pantalla Listar Usuario.....	181
Figura N°92 Pantalla Registrar Usuario.....	182
Figura N°93 Pantalla Modificar Usuario	184
Figura N°94 Pantalla Listar Profesores Y materias Asignadas.....	186
Figura N°95 Pantalla Asignar	187
Figura N°96 Pantalla Ver Plazas.....	188
Figura N°97 Pantalla Inscripción.....	189
Figura N°98 Pantalla actualizar Participantes.....	190
Figura N°99 Pantalla Listar Participantes.....	191
Figura N°100 Pantalla Listar Inscriptos por Curso.....	192
Figura N°101 Pantalla Listar Inscriptos por Curso.....	193
Figura N° 102 Pantalla Reporte de Inscriptos por paralelo.....	194
Figura N°103 Pantalla Listar Horario	195
Figura N°104 Pantalla Listar Horario	196

Figura N°105 Pantalla Registrar Horario.....	197
Figura N°106 Pantalla Registrar Horario.....	198
Figura N°107 Pantalla Listar Materias	199
Figura N°108 Pantalla Registrar Materia.....	200
Figura N°109 Pantalla Modificar Materia	201
Figura N°110 Pantalla Listar Cursos	202
Figura N°111 Pantalla Registrar Curso	203
Figura N°112 Pantalla Modificar Curso	204
Figura N°113 Pantalla listar Paralelo.....	205
Figura N°114 Pantalla Registrar Paralelo	206
Figura N°115 Pantalla Modificar Paralelo.....	207
Figura N°116 Pantalla Listar Notas	208
Figura N°117 Pantalla Registrar Notas.....	209
Figura N°118.....	210
Figura N°119 Pantalla Modificar Nota	211
Figura N°120 Pantalla para modificar notas del curso materia	212
Figura N°121 Pantalla reporte administradores	213
Figura N°122 Impreso el reporte	214
Figura N°123 Pantalla reporte Profesores	215
Figura N°124 imprimiendo reporte Profesores.....	216
Figura N°125 Pantalla reporte Horarios por Curso	217
Figura N°125 Diagrama de Clases APRECIA	219

II.1.3.11 Modelo de diagrama de Componente	
Figura N°126 Diagrama de componente Vista de Subsistemas	253
Figura N°127 Diagrama de componente Vista de Subsistemas::admCursos	254
Figura N°128 Diagrama de componente Vista de Subsistemas::admGrupos	254
Figura N°128 Diagrama de componente Vista de Subsistemas::admHorarios	255
Figura N°129 Diagrama de componente Vista de Subsistemas::admInscripcion	256
Figura N°130 Diagrama de componente Vista de Subsistemas::admMaterias	257
Figura N°131 Diagrama de componente Vista de Subsistemas::admadmProfesores....	258
Figura N°132 Diagrama de componente Vista de Subsistemas::gesUsuario	259
II.1.3.11 Modelo de diagrama de Despliegue	
Figura N°133 Diagrama de Despliegue del sistema	260

Índice de Tablas

Tabla N° 1 Caso de Uso: Conectarse al Sistema	62
Tabla N° 2 Caso de Uso: Listar Usuarios	63
Tabla N° 3 Caso de Uso: Registrar Usuario.....	64
Tabla N°4 Caso de Uso: Modificar Usuario	66
Tabla N°5 Caso de Uso: Eliminar Usuario.....	68
Tabla N°6 Caso de uso: Listar Profesor.....	69
Tabla N°7 Caso de Uso: Asignar Materia Profesor.....	70
Tabla N°8 Caso de Uso: Modificar Materia Profesor	71
Tabla N°9 Caso de Uso: Eliminar Materia Profesor	72
Tabla N°10 Caso de Uso: Registrar Curso	73
Tabla N°11 Caso de Uso: Modificar Curso.....	74
Tabla N°12 Caso de Uso: Eliminar Curso.....	76
Tabla N°13 Caso de Uso: Listar Curso.....	76
Tabla N°14 Caso de Uso: Registrar Materia.....	78
Tabla N°15 Caso de Uso: Modificar Materia	79
Tabla N°16 Caso de Uso: Eliminar Materia.....	80
Tabla N° 17 Caso de Uso: Listar Materias.....	81
Tabala N°18 Caso de Uso: Selección inscripción de participante (nuevo o antiguo)	82
Tabla N°19 Caso de Uso: Ver plazas	83
Tabla N°20 Caso de Uso: Inscribir Participante	84
Tabla N°21 Caso de Uso: Modificar Alumno.....	85
Tabla N°23 Caso de Uso: Reportes Participantes.....	87
Tabla N°23 Caso de Uso: Listar Participantes.....	88

Tabla N°24 Caso de Uso: Registrar Notas	89
Tabla N°25 Caso de Uso: Modificar Notas.....	90
Tabla N°26 Caso de Uso: Calcular Notas.....	91
Tabla N°27 Caso de Uso: Listar Notas	93
Tabla N°28 Caso de Uso: Reporte Notas	94
Tabla N°29 Caso de Uso: Imprimir Notas.....	95
Tabla N°30 Caso de Uso: Imprimir Lista de Participantes	96
Tabla N°31 Caso de Uso: Registrar Horario	97
Tabla N°32 Caso de Uso: Modificar Horario.....	98
Tabla N°33 Caso de Uso: Eliminar Horario.....	99
Tabla N°34 Caso de Uso: Listar Horarios	100
Tabla N°35 Caso de Uso: Imprimir Horario	101
Tabla N°36 Caso de Uso: Ver Horarios.....	102
Tabla N°37 Caso de Uso: Imprimir Horarios.....	103
Tabla N°38 Caso de Uso: Reportes de administradores	104
Tabla N°39 Caso de Uso: Reportes de Profesores	105
Tabla N°40 Caso de Uso: Reporte Horarios por curso	106
Tabla N°41 Descripción de la base de datos tabla persona.....	231
Tabla N°42 Descripción de la base de datos tabla usuario.....	232
Tabla N°43 Descripción de la base de datos tabla participante.....	232
Tabla N°44 Descripción de la base de datos tabla datos familiares.....	233
Tabla N°45 Descripción de la base de datos tabla servicios básicos	234
Tabla N°46 Descripción de la base de datos tabla ref_medica.....	235
Tabla N°47 Descripción de la base de datos tabla grupo sanguíneo.....	235

Tabla N°48 Descripción de la base de datos tabla referencia	236
Tabla N°49 Descripción de la base de datos tabla gradoacademico	237
Tabla N°50 Descripción de la base de datos tabla ocupación.....	237
Tabla N°51 Descripción de la base de datos tabla rolusuario	238
Tabla N°52 Descripción de la base de datos tabla nivel.....	238
Tabla N°53 Descripción de la base de datos tabla cursos	239
Tabla N°54 Descripción de la base de datos tabla paralelo	239
Tabla N°55 Descripción de la base de datos tabla inscripciones.....	240
Tabla N°56 Descripción de la base de datos tabla materias	241
Tabla N°57 Descripción de la base de datos tabla trimestral.....	242
Tabla N°58 Descripción de la base de datos tabla registro	243
Tabla N°59 Descripción de la base de datos tabla notas	244
Tabla N°60 Descripción de la base de datos tabla gestión.....	245
Tabla N°61 Descripción de la base de datos tabla Horario	245
Tabla N°62 Descripción de los métodos de la tabla Usuario	246
Tabla N°63 Descripción de los métodos de la tabla Cursos	247
Tabla N°64 Descripción de los métodos de la tabla Materias	247
Tabla N°65 Descripción de los métodos de la tabla Horarios	248
Tabla N°66 Descripción de los métodos de la tabla Inscripciones	248
Tabla N°67 Descripción de los métodos de la tabla Notas	249
Tabla N°68 Descripción de los métodos de la tabla Registro.....	249
Tabla N°69 Descripción de los métodos de la tabla servicio_basico.....	250
Tabla N°70 Descripción de los métodos de la tabla grupo_sanguinio	250

Tabla N°71 Descripción de los métodos de la tabla referencia	250
Tabla N°72 Descripción de los métodos de la tabla paralelo	251