

# IMÁGENES

IMAGEN 2-1. ORGANIGRAMA DEL SERVICIO DE PROTECCIÓN FEDERAL.	8
IMAGEN 2-2. ORGANIGRAMA DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE IMPLEMENTACIÓN TECNOLÓGICA.	9
IMAGEN 3-1. MODELO DE PROGRAMACIÓN POR CAPAS.	16
IMAGEN 3-2. IMPLEMENTACIÓN DE UN MODELO DE PROGRAMACIÓN EN CAPAS.	19
IMAGEN 3-3. ENTIDAD QUE REPRESENTA A UN USUARIO DEL SISTEMA.	21
IMAGEN 3-4. CLASE QUE MAPEA LA ENTIDAD USUARIO.	22
IMAGEN 3-5. PROCESO PARA MAPEAR ENTIDADES DE UNA BASE DE DATOS EN LINQ.	24
IMAGEN 3-6. USO DE LAS CLASES DE LINQ.	25
IMAGEN 3-7. FRAGMENTO DE CÓDIGO C# PARA LA CONEXIÓN A BASE DE DATOS.	26
IMAGEN 3-8. PROCEDIMIENTO ALMACENADO SQL PARA LA INSERCIÓN DE UN REGISTRO.	27
IMAGEN 3-9. MÉTODO C# PARA LA INSERCIÓN DE UN REGISTRO.	28
IMAGEN 3-10. USO DE TRANSACCIONES EN LA CAPA DE DATOS.	29
IMAGEN 3-11. DISEÑO DE LA INTERFAZ DE USUARIO DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN WEB.	31
IMAGEN 3-12. HOJA DE ESTILO UTILIZADA EN LA INTERFAZ GRÁFICA.	32
IMAGEN 3-13. IMPLEMENTACIÓN DE UNA HOJA DE ESTILO EN ETIQUETAS ASP.	32
IMAGEN 3-14. FRAGMENTO DE SCRIPT UTILIZADO EN LA INTERFAZ GRÁFICA.	33
IMAGEN 3-15. DIAGRAMA DE FLUJO PARA LA AUTENTICACIÓN DE USUARIOS.	34
IMAGEN 3-16. PANTALLA DE AUTENTICACIÓN DE USUARIOS.	35
IMAGEN 3-17. MENSAJES DE ALERTA EN LA AUTENTICACIÓN DE USUARIOS.	35
IMAGEN 3-18. MENSAJES DE ALERTA EN LA AUTENTICACIÓN DE USUARIOS.	36
IMAGEN 3-19. PANTALLA DE INICIO EN LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN WEB.	36
IMAGEN 3-20. INSTANCIACIÓN DE LA CLASE SESIÓN.	37
IMAGEN 3-21. CONSULTA SQL PARA LA EXTRACCIÓN DE INFORMACIÓN DE UN USUARIO.	37
IMAGEN 3-22. PROCEDIMIENTO ALMACENADO SQL CON EL QUE SE INICIA SESIÓN DEL USUARIO AUTENTICADO.	38
IMAGEN 3-23. DIAGRAMA ENTIDAD – RELACIÓN DEL PARA LA ADMINISTRACIÓN DE PERFILES.	39
IMAGEN 3-24. DIAGRAMA DE FLUJO DE LA ADMINISTRACIÓN DE PERFILES DE USUARIO.	40
IMAGEN 3-25. MENSAJE DE ERROR CUANDO NO SE HA INICIADO CORRECTAMENTE UNA SESIÓN.	41
IMAGEN 3-26. MÉTODO RECURSIVO PARA LA APLICACIÓN DE PERMISOS.	41
IMAGEN 3-27. FRAGMENTO DE CÓDIGO DONDE SE INVOCÁ EL MÉTODO PARA APLICAR PERMISOS.	42
IMAGEN 3-28. EJEMPLO DE IMPLEMENTACIÓN DE UNA CONSULTA DE INFORMACIÓN.	43
IMAGEN 4-1. DIAGRAMA GENERAL DE CASOS DE USO.	48
IMAGEN 4-2. CAPTURA DE DATOS PERSONALES.	49
IMAGEN 4-3. CAPTURA DE INCIDENCIAS.	51
IMAGEN 4-4. CAPTURA DE PASE DE LISTA.	53
IMAGEN 4-5. CAPTURA DE INCIDENTES.	55
IMAGEN 4-6. CONSULTA DE PERSONAL.	57
IMAGEN 4-7. REPORTES.	59
IMAGEN 4-8. REPORTE DE INCIDENTES.	61
IMAGEN 4-9. GENERALIDADES DEL SISTEMA.	63
IMAGEN 4-10. BOTÓN GUARDAR.	64
IMAGEN 4-11. BOTÓN NUEVO.	64
IMAGEN 4-12. BOTÓN CANCELAR.	64

## **Imágenes**

---

IMAGEN 4-13. BOTÓN BUSCAR .....	64
IMAGEN 4-14. BOTÓN CONFIRMAR.....	64
IMAGEN 4-15. BOTÓN REGRESAR. ....	64
IMAGEN 4-16. BOTÓN NUEVA BÚSQUEDA.....	65
IMAGEN 4-17. BOTÓN SELECCIONAR. ....	65
IMAGEN 4-18. BOTÓN ELIMINAR. ....	65
IMAGEN 4-19. BOTÓN CALENDARIO. ....	65
IMAGEN 4-20. CONTROL PARA LA SELECCIÓN DE UNA FECHA. ....	65
IMAGEN 4-21. PANTALLA DE ACCESO. ....	67
IMAGEN 4-22. CAMPOS PARA USUARIO Y CONTRASEÑA.....	67
IMAGEN 4-23. ERROR EN LA AUTENTICACIÓN. ....	68
IMAGEN 4-24. MENÚ PRINCIPAL.....	70
IMAGEN 4-25. MENSAJE DE ALERTA PARA SELECCIONAR UN EMPLEADO. ....	71
IMAGEN 4-26. PANTALLA DE BÚSQUEDA DE EMPLEADO. ....	71
IMAGEN 4-27. DATOS PERSONALES. ....	72
IMAGEN 4-28. DATOS LABORALES. ....	73
IMAGEN 4-29. PANTALLA DE CAPTURA DE ASIGNACIONES.....	73
IMAGEN 4-30. REGISTRO DE ASIGNACIONES.....	74
IMAGEN 4-31. INCIDENCIAS. ....	75
IMAGEN 4-32. CAPTURA DE INCIDENCIAS. ....	75
IMAGEN 4-33. REGISTRO DE INCIDENCIAS. ....	75
IMAGEN 4-34. FILTROS PARA GENERAR PASE DE LISTA. ....	76
IMAGEN 4-35. PASE DE LISTA.....	76
IMAGEN 4-36. CAMBIO DE ESTATUS DEL PASE DE LISTA.....	77
IMAGEN 4-37. BÚSQUEDA DE LISTAS DE ASISTENCIA. ....	78
IMAGEN 4-38. RESULTADOS DE LA BÚSQUEDA DE PASES DE LISTA. ....	78
IMAGEN 4-39. INCIDENTES. ....	79
IMAGEN 4-40. SERVICIO.....	80
IMAGEN 4-41. INSTALACIÓN. ....	80
IMAGEN 4-42. FECHA. ....	80
IMAGEN 4-43. HORA. ....	80
IMAGEN 4-44. LUGAR.....	81
IMAGEN 4-45. GRADO.....	81
IMAGEN 4-46. ESTACIÓN. ....	81
IMAGEN 4-47. NOMBRE COMPLETO DEL EMPLEADO. ....	81
IMAGEN 4-48. NÚMERO DE EMPLEADO. ....	82
IMAGEN 4-49. DESCRIPCIÓN DEL INCIDENTE.....	82
IMAGEN 4-50. BÚSQUEDA DE INCIDENTES. ....	83
IMAGEN 4-51. CRITERIOS DE BÚSQUEDA INCIDENTES.....	84
IMAGEN 4-52. REPORTE DE INCIDENTES. ....	84

# **TABLAS**

TABLA 0-1. INCONSISTENCIAS Y PROBLEMÁTICAS DETECTADAS EN EL DESARROLLO DE SISTEMAS.....	3
TABLA 4-1. LISTA DE ACTORES.....	48
TABLA 4-2. FLUJO BÁSICO CU01. ....	49
TABLA 4-3. FLUJO BÁSICO CU02. ....	51
TABLA 4-4. FLUJO BÁSICO CU03. ....	53
TABLA 4-5. FLUJO BÁSICO CU04. ....	55
TABLA 4-6. FLUJO BÁSICO CU05. ....	57
TABLA 4-7. FLUJO BÁSICO CU06. ....	59
TABLA 4-8. FLUJO BÁSICO CU07 .....	61

