

MANUAL TÉCNICO

TEMA:

DISEÑO, DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA PARA LA GESTIÓN Y CONTROL DE LA PRODUCCIÓN, MANEJO DE PERSONAL DE LA EMPRESA TEXTIL KATTY CONFECCIONES

APLICATIVO:

SISTEMA PARA LA GESTIÓN Y CONTROL DE LA PRODUCCIÓN, MANEJO DE PERSONAL DE LA EMPRESA TEXTIL KATTY CONFECCIONES CON HERRAMIENTAS OPEN SOURCE

ANEXOS

A. MANUAL TÉCNICO

A.1. Diccionario de Datos

A.1.1. Nombre de las Tablas del Aplicativo

- detalle_formula_extras
- detalle_formula_materiales
- detalle_formula_mo
- detalle_orden_produccion
- detalle_requisicion
- detalle_transferencia
- empleado
- empleado_categoria
- empresa
- formula_medidas
- formula_producto
- formulario
- grupo
- grupo_maquina
- grupo_proceso
- grupo_usuario
- huella_asistencia
- huella_usuario
- menú
- operacion_trabajador
- orden_corte
- orden_produccion
- parametros_sam
- periodo_pago_empleado
- permiso
- precio
- proceso_elaboracion
- producto
- requisicion

- rol_pago_Empleado
- transferencia
- usuario
- usuario_grupo

A.1.2. Descripción de los campos de las Tablas del Aplicativo

A.1.2.1. Nombre de la Tabla: detalle_formula_extras

Descripción: Almacena la información relacionada a los costos extras.

# Fila	Nombre campo	Tipo Dato	#Caract.	Null	Descripción
1	id_detalle_formul a_extras,	bigint		NOT NULL	Identificador de fila auto numérico
2	codigo_producto	character varying	(40)	NOT NULL	Referencia a código de producto fromulario.
3	detalle	character varying	(250)	NOT NULL	Descripción del producto extra
4	costo	double precisión		NOT NULL	Costo del producto extra.
5	estado	Boolean		NOT NULL	Estado de la fila para eliminación lógica. False = Eliminado True = Activo Valor por predeterminado True.
6	usuario	character varying	(40)	NOT NULL	Nombre del usuario que accede al Sistema.

Fuente: Propia

Tabla A.1.2.1. Descripción de los campos de la Tabla: detalle_formula_extras

Clave Primaria:

- CONSTRAINT PRIMARY KEY (id_detalle_formula_extras)

Claves Foráneas:

- CONSTRAINT formula_producto_detalle_formula_extras FOREIGN KEY (codigo_producto)
REFERENCES formula_producto (codigo_producto) MATCH SIMPLE.

A.1.2.2. Nombre de la Tabla: detalle_formula_materiales

Descripción: Almacena detalle de materia prima y costo en formulación.

# Fila	Nombre campo	Tipo Dato	#Caract.	Null	Descripción
1	id_detalle_form ula_materiales	Bigint		NOT NULL	Identificador de fila auto numérico.
2	codigo_product o	character varying	(40)	NOT NULL	Código de Producto Agregado. (Materia prima).
3	cantidad	double precisión		NOT NULL	Cantidad de materia prima.
4	costo	double precisión		NOT NULL	Coto por unidad de producto.
5	total	double precisión		NOT NULL	Campo calculado Costo por unidad.
6	estado	Boolean		NOT NULL	Estado de la fila para eliminación lógica. False = Eliminado True = Activo Valor por predeterminado True.
7	usuario	character varying	(40)	NOT NULL	Nombre del usuario que accede al Sistema.
8	id_formula	character varying	(40)	NOT NULL	Referencia a código de producto formulado.

Fuente: Propia

Tabla A.1.2.2. Descripción de los campos de la Tabla: detalle_formula_materiales

Clave Primaria:

- CONSTRAINT pk_detalle_formula_materiales PRIMARY KEY (id_detalle_formula_materiales)

Claves Foráneas:

- CONSTRAINT fk_id_formula FOREIGN KEY (id_formula) REFERENCES producto (codigo_producto) MATCH SIMPLE.
- CONSTRAINT fk_producto FOREIGN KEY (codigo_producto) REFERENCES producto (codigo_producto) MATCH SIMPLE.

A.1.2.3. Nombre de la Tabla: detalle_formula_mo

Descripción: Almacena la información de tiempos de operación asociadas a un producto.

# Fila	Nombre campo	Tipo Dato	#Caract.	Null	Descripción
1	id_detalle_form ula_tiempo	Bigint		NOT NULL	Identificador único de la tabla.
2	id_proceso_elab oracion	Bigint		NOT NULL	Identificador del proceso.
3	codigo_product o	character varying	(40)		Identificador del Producto.
4	Secuencia	bigint		NOT NULL	Secuencia del Proceso
5	t1	double precision		NOT NULL	Tiempo cronometrado.
6	t2	double precision		NOT NULL	Tiempo cronometrado.
7	t3	double precision		NOT NULL	Tiempo cronometrado.
8	t4	double precision		NOT NULL	Tiempo cronometrado.
9	t5	double precision		NOT NULL	Tiempo cronometrado.
10	t6	double precision		NOT NULL	Tiempo cronometrado.
11	t7	double precision		NOT NULL	Tiempo cronometrado.
12	t8	double precision		NOT NULL	Tiempo cronometrado.
13	t9	double precision		NOT NULL	Tiempo cronometrado.
14	t10	double precision		NOT NULL	Tiempo cronometrado.
15	ritmo	double precisión		NOT NULL	Ritmo evaluado (%)
16	Frecuencia	double precision		NOT NULL	Número de operaciones del mismo tipo.
17	Suplemeto	double precision		NOT NULL	Suplemento por fatiga (%)
18	Sam	double precision		NOT NULL	Campo calculado sam resultante del promedio.
19	seleccion	Boolean			Identificado de fila seleccionada.
20	Usuario	character varying	(40)	NOT NULL	Nombre del usuario que accede al Sistema.
21	Estado	Boolean		NOT NULL	Estado de la fila para eliminación lógica. False = Eliminado True = Activo Valor por predeterminado True.

Fuente: Propia

Tabla A.1.2.3. Descripción de los campos de la Tabla: detalle_formula_mo

Clave Primaria:

- CONSTRAINT pk_detalle_formula_mo PRIMARY KEY (id_detalle_formula_tiempo).

Claves Foráneas:

- CONSTRAINT formula_producto_detalle_formula_mo FOREIGN KEY (codigo_producto) REFERENCES formula_producto (codigo_producto) MATCH SIMPLE.

- CONSTRAINT proceso_elaboracion_detalle_proforma_mo FOREIGN KEY (id_proceso_elaboracion) REFERENCES proceso_elaboracion (id_proceso_elaboracion) MATCH SIMPLE.

A.1.2.4. Nombre de la Tabla: detalle_orden_produccion

Descripción: Almacena los detalles de órdenes de producción.

# Fila	Nombre campo	Tipo Dato	#Caract.	Null	Descripción
1	id_detalle_orden_produccion	Bigint		NOT NULL	Identificador único de la tabla.
2	id_orden_produccion	Bigint		NOT NULL	Id de orden de producción.
3	codigo_producto	character varying	(40)	NOT NULL	Código de producto a producir.
4	Pedido	double precision		NOT NULL	Cantidad de producto a producir.
5	Cortado	double precisión		NOT NULL	Cantidad de producto cortado.
6	comentario	character varying	(250)		Comentario al detalle opcional.
7	Estado	Boolean		NOT NULL	Estado de la fila para eliminación lógica. False = Eliminado True = Activo Valor por predeterminado True.
20	Usuario	character varying	(40)	NOT NULL	Nombre del usuario que accede al Sistema.

Fuente: Propia

Tabla A.1.2.4. Descripción de los campos de la Tabla: detalle_orden_produccion

Clave Primaria:

- CONSTRAINT pk_detalle_orden_produccion PRIMARY KEY (id_detalle_orden_produccion).

Claves Foráneas:

- CONSTRAINT orden_produccion_detalle_orden_produccion FOREIGN KEY (id_orden_produccion) REFERENCES orden_produccion (id_orden_produccion) MATCH SIMPLE.
- CONSTRAINT producto_detalle_orden_produccion FOREIGN KEY (codigo_producto) REFERENCES producto (codigo_producto) MATCH SIMPLE.

A.1.2.5. Nombre de la Tabla: detalle_requisicion

Descripción: Almacena los detalles de requisición de material.

# Fila	Nombre campo	Tipo Dato	#Caract.	Null	Descripción
1	id_detalle_requisicion	bigint		NOT NULL	Identificador único de la tabla.
2	id_requisicion	Integer		NOT NULL	Identificador de la Requisición.
3	id_producto	character varying	(40)	NOT NULL	Código identificador del producto.
4	Cantidad	double precision		NOT NULL	Cantidad de producto entregado en requisición.
5	Costo	double precisión		NOT NULL	Costo de producto.
6	Estado	Boolean		NOT NULL	Estado de la fila para eliminación lógica. False = Eliminado True = Activo Valor por predeterminado True.
7	Usuario	character varying	(40)	NOT NULL	Nombre del usuario que accede al Sistema.

Fuente: Propia

Tabla A.1.2.5. Descripción de los campos de la Tabla: detalle_requisicion

Clave Primaria:

- CONSTRAINT pk_detalle_requisicion PRIMARY KEY (id_detalle_requisicion).

Claves Foráneas:

- CONSTRAINT producto_detalle_requisicion FOREIGN KEY (id_producto) REFERENCES producto (codigo_producto) MATCH SIMPLE.
- CONSTRAINT requisicion_detalle_requisicion FOREIGN KEY (id_requisicion) REFERENCES requisicion (id_requisicion) MATCH SIMPLE.

A.1.2.6. Nombre de la Tabla: detalle_transferencia

Descripción: Almacena los detalles de transferencia.

# Fila	Nombre campo	Tipo Dato	#Crc.	Null	Descripción
1	id_detalle_transferencia	double precisión		NOT NULL	Identificador único de la tabla.
2	Transferencia	Integer		NOT NULL	Id de transferencia.
3	Cantidad	double precisión		NOT NULL	Cantidad de producto a transferir.
4	Producto	character	(40)	NOT	Código de producto a

		varying		NULL	transferir.
5	Costo	double precision		NOT NULL	Costo de producto.
6	Estado	Boolean		NOT NULL	Estado de la fila para eliminación lógica. False = Eliminado True = Activo Valor por predeterminado True.
7	Usuario	character varying	(40)	NOT NULL	Nombre del usuario que accede al Sistema.

Fuente: Propia

Tabla A.1.2.6. Descripción de los campos de la Tabla: detalle_transferencia

Clave Primaria:

- CONSTRAINT pk_detalle_transferencia PRIMARY KEY (id_detalle_transferencia).

Claves Foráneas:

- CONSTRAINT producto_detalle_transferencia FOREIGN KEY (producto) REFERENCES producto (codigo_producto) MATCH SIMPLE.
- CONSTRAINT transferencias_detalle_transferencia FOREIGN KEY (transferencia) REFERENCES transferencia (id_transferencia) MATCH SIMPLE.

A.1.2.7. Nombre de la Tabla: empleado

Descripción: Almacena la información del talento humano.

# Fila	Nombre campo	Tipo Dato	#Caract.	Null	Descripción
1	codigo_empleado	character varying	(40)	NOT NULL	Código del empleado.
2	id_checkout	character varying	(20)		Id de registro al registro biométrico.
3	cci_ruc	character varying	(20)	NOT NULL	Cedula de identidad o ruc.
4	Nombre	character varying	(300)	NOT NULL	Nombre y apellidos del empleado
5	Dirección	character varying	(500)	NOT NULL	Dirección domicilio.
6	telefono1	character varying	(40)		Número telefónico convencional.
7	telefono2	character varying	(40)		Número telefónico convencional alternativo.
8	Celular	character varying	(40)		Número telefónico celular.
9	Email	character varying	(100)		Dirección de correo electrónico
10	notificacion_emergencia	character varying	(100)		Detalles de notificaciones en caso de emergencia.
11	descripcion_cuenta	character	(200)		Descripción de la cuenta

		varying			que el empleado mantiene en una institución financiera.
12	tipo_cuenta	character varying	(100)		Tipo de cuenta que el empleado mantiene en una institución financiera.
13	numero_cuenta	character varying	(50)		Número de cuenta de institución financiera.
15	imagen_direccion_empleado	character varying	(800)		Almacena la dirección lógica de la imagen asociada al empleado
16	fecha_nacimiento	Date		NOT NULL	Fecha de nacimiento.
17	tipo_sangre	character varying	(20)		Almacén la información del tipo de sangre del empleado.
18	estado_civil	character varying	(50)	NOT NULL	Almacén la situación civil del empleado.
19	cargo	character varying	(40)	NOT NULL	Almacén el cargo desempeñado en la empresa
20	Tratamiento	character varying	(40)	NOT NULL	Describe el prefijo o título del empleo.
21	fecha_contrato	Date		NOT NULL	Almacena la fecha de ingreso a la empresa
22	horas_semanales	double precisión		NOT NULL	Numero horas semanales que el empleado debe cumplir.
23	Sexo	character varying	(20)	NOT NULL	Almacén la información del género del trabajador.
24	salario_basico	double precisión		NOT NULL	Valor del salario básico a percibir.
25	carga_familiar	Integer			Numero de cargas familiares que el empleado tiene.
26	numero_hijos	Integer			Número de hijos del empleado
27	carga_estudiante	Integer			Numero de cargas estudiantiles
28	forma_pago	character varying	(100)	NOT NULL	Tipo de pago que el empleado del empleado dentro de la empresa
29	Bonificación	double precision		NOT NULL	Valor de bonificaciones salariales.
30	Departamento	character varying	(100)		Descripción del área o departamentales al que pertenece.
31	usuario	character varying	(40)	NOT NULL	Nombre del usuario que accede al Sistema.
32	Estado	Boolean		NOT NULL	Estado de la fila para eliminación lógica. False = Eliminado True = Activo Valor por predeterminado True.

Fuente: Propia

Tabla A.1.2.7. Descripción de los campos de la Tabla: empleado

Clave Primaria:

- CONSTRAINT pk_terceros PRIMARY KEY (codigo_empleado).

A.1.2.8. Nombre de la Tabla: empleado_categoria

Descripción: Almacena la información de la calificación del talento humano por manejo de maquinaria.

# Fila	Nombre campo	Tipo Dato	#Crc.	Null	Descripción
1	id_empleado_categoria	Bigint		NOT NULL	Identificador único de la tabla.
2	id_grupo_maquina	Bigint		NOT NULL	Referencia al id de la maquinaria
3	observacion	character varying	(400)		Detalles y observaciones en la calificación.
4	calificacion	double precisión		NOT NULL	Valoración numérica del manejo del tipo de maquinaria.
5	eficiencia	NOT NULL		NOT NULL	Valoración en % de la eficiencia en el manejo de esa maquinaria.
6	empleado	character varying	(20)	NOT NULL	Código del empleado al cual se hace la valoración.
7	usuario	character varying	(40)	NOT NULL	Nombre del usuario que accede al Sistema.
8	Estado	Boolean		NOT NULL	Estado de la fila para eliminación lógica. False = Eliminado True = Activo Valor por predeterminado True.

Fuente: Propia

Tabla A.1.2.8. Descripción de los campos de la Tabla: empleado_categoria

Clave Primaria:

- CONSTRAINT pk_empleado_categoria PRIMARY KEY (id_empleado_categoria).

Claves Foráneas:

- CONSTRAINT empleado_categoria FOREIGN KEY (empleado) REFERENCES empleado (codigo_empleado) MATCH SIMPLE.
- CONSTRAINT empleado_categoria FOREIGN KEY (id_grupo_maquina) REFERENCES grupo_maquina (id_grupo_maquina) MATCH SIMPLE.

A.1.2.9. Nombre de la Tabla: empresa

Descripción: Almacena la información referente a la empresa.

# Fila	Nombre campo	Tipo Dato	#Caract.	Null	Descripción
1	codigo_empresa	Bigint		NOT NULL	Código de identificación de la empresa
2	Nombre	character varying	(300)	NOT NULL	Razón social o nombre de la empresa
4	Descripción	character varying	(200)		Opcional descripción de la empresa
5	mascara_codigo_producto	character varying	(100)	NOT NULL	Mascara de entrada de codificación de productos
6	Icono	character varying	(200)		Dirección lógica del icono de la aplicación.
7	Imagen	character varying	(200)		Dirección lógica de la imagen de la aplicación.
8	usuario	character varying	(40)	NOT NULL	Nombre del usuario que accede al Sistema.
9	Estado	Boolean		NOT NULL	Estado de la fila para eliminación lógica. False = Eliminado True = Activo Valor por predeterminado True.

Fuente: Propia

Tabla A.1.2.9. Descripción de los campos de la Tabla: empresa

Clave Primaria:

- CONSTRAINT pk_empresa PRIMARY KEY (codigo_empresa).

A.1.2.10. Nombre de la Tabla: formula_medidas

Descripción: Almacena información técnica de medidas y proporciones de la formulación del producto.

# Fila	Nombre campo	Tipo Dato	#Crc.	Null	Descripción
1	id_formula_medidas	Bigint		NOT NULL	Identificador único de la tabla.
2	codigo_producto	character varying	(40)	NOT NULL	Código de producto al cual pertenece la proporción o medida.
3	ab_medida	character varying	(40)	NOT NULL	Nombre abreviado de la medida.
4	Descripción	character varying	(200)	NOT NULL	Descripción específica de la proporción o medida.
5	Unidad	character varying	(10)	NOT NULL	Unidad en la que se mide.

6	Medida	double precisión		NOT NULL	Valoración numérica en base a la unidad
8	usuario	character varying	(40)	NOT NULL	Nombre del usuario que accede al Sistema.
9	Estado	Boolean		NOT NULL	Estado de la fila para eliminación lógica. False = Eliminado True = Activo Valor por predeterminado True.

Fuente: Propia

Tabla A.1.2.10. Descripción de los campos de la Tabla: formula_medidas

Clave Primaria:

- ONSTRAINT pk_formula_medidas PRIMARY KEY (id_formula_medidas).

Claves Foráneas:

- CONSTRAINT formula_producto_formula_medidas FOREIGN KEY (codigo_producto) REFERENCES formula_producto (codigo_producto) MATCH SIMPLE.

A.1.2.11. Nombre de la Tabla: formula_producto

Descripción: Almacena información técnica y financiera de la elaboración del producto.

# Fila	Nombre campo	Tipo Dato	#Crc.	Null	Descripción
1	codigo_producto	character varying	(40)	NOT NULL	Clave de tabla código de producto.
2	Fecha	Date		NOT NULL	Fecha de formulación
3	Activo	character varying	(20)		Estatus de la formulación.
4	Descripción	character varying	(800)		Descripción técnica del producto para el proceso
5	Observación	character varying	(800)		Observaciones en la realización
6	detalle_costura	character varying	(800)		Detalles de costuras en confección
7	Composición	character varying	(250)		Composición final del producto.
8	imagen1	character varying	(200)		Dirección lógica imagen 1.
9	imagen2	CHARACTER VARYING	(200)		Dirección lógica imagen 2.
10	imagen3	character varying	(200)		Dirección lógica imagen 3.
11	Sam	double precisión			Campo calculado sam total en producción del producción

12	total_mpd	double precisión			Campo calculado sam total costo materia prima
13	total_mod	double precisión			Campo calculado sam total costo mano de obra
14	total_ext	double precisión			Campo calculado sam total costo extra.
15	total_ind	double precisión			Campo calculado sam total costo indirecto
16	total_costo	double precisión			Campo calculado sam total costo del producto.
17	cargo_imprevisión	double precisión			Cargo en valor por imprevistos.
18	usuario	character varying	(40)	NOT NULL	Nombre del usuario que accede al Sistema.
19	Estado	Boolean		NOT NULL	Estado de la fila para eliminación lógica. False = Eliminado True = Activo Valor por predeterminado True.

Fuente: Propia

Tabla A.1.2.11. Descripción de los campos de la Tabla: formula_producto

Clave Primaria:

- CONSTRAINT pk_proforma PRIMARY KEY (codigo_producto).

Claves Foráneas:

- CONSTRAINT producto_formula_producto FOREIGN KEY (codigo_producto) REFERENCES producto (codigo_producto) MATCH SIMPLE.

A.1.2.12. Nombre de la Tabla: formulario

Descripción: Almacena información de los formularios paneles y diálogos del sistema.

# Fila	Nombre campo	Tipo Dato	#Caract.	Null	Descripción
1	codigo_formulario	Bigint		NOT NULL	Código del formulario.
2	Descripción	character varying	(100)	NOT NULL	Descripción o nombre del formulario.
3	Comentarios	character varying	(200)		Comentarios y observaciones al formulario.
4	usuario	character varying	150	NOT NULL	Nombre del usuario que accede al Sistema.
5	Estado	Boolean		NOT NULL	Estado de la fila para eliminación lógica. False = Eliminado True = Activo Valor por predeterminado True.

Fuente: Propia

Tabla A.1.2.12. Descripción de los campos de la Tabla: formulario

Clave Primaria:

- CONSTRAINT pk_formulario PRIMARY KEY (codigo_formulario).

A.1.2.13. Nombre de la Tabla: grupo

Descripción: Almacena la información de grupos de productos.

# Fila	Nombre campo	Tipo Dato	#Crc.	Null	Descripción
1	codigo_grupo	character varying	(5)	NOT NULL	Código de identificación del grupo de productos.
2	Descripción	character varying	(300)		Nombre del grupo
3	Comentario	character varying	(800)		Opcional comentario al grupo
4	usuario	character varying	(40)	NOT NULL	Nombre del usuario que accede al Sistema.
5	Estado	Boolean		NOT NULL	Estado de la fila para eliminación lógica. False = Eliminado True = Activo Valor por predeterminado True.

Fuente: Propia

Tabla A.1.2.13. Descripción de los campos de la Tabla: grupo

Clave Primaria:

- CONSTRAINT pk_grupo PRIMARY KEY (codigo_grupo).

A.1.2.14. Nombre de la Tabla: grupo_maquina

Descripción: Almacena la información de tipos de maquinaria.

# Fila	Nombre campo	Tipo Dato	#Caract.	Null	Descripción
1	id_grupo_maquin	Bigint		NOT NULL	Identificador único de la tabla.
2	Nombre	character varying	(80)	NOT NULL	Nombre etiqueta del tipo de maquinaria.
3	Descripción	character varying	(250)		Descripción de maquinaria
4	sam_operacion	double precisión		NOT NULL	Parámetro de fatiga y manejo máquina.
5	usuario	character varying	150	NOT NULL	Nombre del usuario que accede al Sistema.
6	Estado	Boolean		NOT NULL	Estado de la fila para eliminación lógica. False = Eliminado True = Activo Valor por predeterminado

					True.
--	--	--	--	--	-------

Fuente: Propia

Tabla A.1.2.14. Descripción de los campos de la Tabla: grupo_maquina

Clave Primaria:

- CONSTRAINT pk_grupo_maquina PRIMARY KEY (id_grupo_maquin).

A.1.2.15. Nombre de la Tabla: grupo_proceso

Descripción: Almacena la información de tipos de procesos.

# Fila	Nombre campo	Tipo Dato	#Caract.	Null	Descripción
1	id_grupo_proceso	Bigint		NOT NULL	Identificador único de la tabla.
2	grupo_nombre	character varying	(40)	NOT NULL	Descripción el grupo de procesos
3	Secuencia	Bigint		NOT NULL	Valor secuencial en el proceso.
4	Descripción	character varying	(500)		Detalles del tipo de proceso.
5	usuario	character varying	(40)	NOT NULL	Nombre del usuario que accede al Sistema.
6	Estado	Boolean		NOT NULL	Estado de la fila para eliminación lógica. False = Eliminado True = Activo Valor por predeterminado True.

Fuente: Propia

Tabla A.1.2.15. Descripción de los campos de la Tabla: grupo_proceso

Clave Primaria:

- CONSTRAINT pk_grupo_proceso PRIMARY KEY (id_grupo_proceso).

A.1.2.16. Nombre de la Tabla: grupo_usuario

Descripción: Almacena información del pago realizado por medio de un documento.

# Fila	Nombre campo	Tipo Dato	#Caract.	Null	Descripción
1	codigo_grupousuario	character varying	(40)	NOT NULL	Código del grupo de usuarios del sistema.
2	nombre_grupo	character varying	(40)	NOT NULL	Nombre del grupo de usuarios
3	Descripción	character varying	(40)		Descripción del grupo usuario.
4	clave_encrip	character varying	(40)	NOT NULL	Autogenerado clave de encriptación de claves.

5	usuario	character varying	(40)	NOT NULL	Nombre del usuario que accede al Sistema.
6	Estado	Boolean		NOT NULL	Estado de la fila para eliminación lógica. False = Eliminado True = Activo Valor por predeterminado True.

Fuente: Propia

Tabla A.1.2.16. Descripción de los campos de la Tabla: grupo_usuario

Clave Primaria:

- CONSTRAINT pk_grupo_usuario PRIMARY KEY (codigo_grupousuario).

A.1.2.17. Nombre de la Tabla: huella_asistencia

Descripción: Tabla de importación de datos de asistencia por control biométrico almacena información de asistencia.

# Fila	Nombre campo	Tipo Dato	#Crct.	Null	Descripción
1	id_asistencia	Bigint		NOT NULL	Identificador de fila
2	id_empleado	character varying	(20)	NOT NULL	Id empleado del registro biométrico.
3	fecha_min	Date			Fecha mínima de inicio de semana.
4	fecha_max	Date			Fecha máxima de fin de semana,
5	An	character varying	(4)		Año de registro.
6	Mes	character varying	(4)		Mes de registro.
7	Sm	character varying	(4)		Numero de semana del año
8	Idf	character varying	(4)		Identificador de tipo de ingreso o salida
9	Domingo	character varying	(20)		Hora registrada en texto.
10	Lunes	character varying	(20)		Hora registrada en texto.
11	Martes	character varying			Hora registrada en texto.
12	miercoles	character varying			Hora registrada en texto.
13	Jueves	character varying			Hora registrada en texto.
14	Viernes	character varying			Hora registrada en texto.
15	Sábado	character varying			Hora registrada en texto.
16	Adia	double			Hora registrada en valor

		precision			decimal.
17	Bdia	double precisión			Hora registrada en valor decimal.
18	Cdia	double precisión			Hora registrada en valor decimal.
19	Ddia	double precisión			Hora registrada en valor decimal.
20	Edia	double precisión			Hora registrada en valor decimal.
21	Fdia	double precisión			Hora registrada en valor decimal.
22	Gdia	double precisión			Hora registrada en valor decimal.

Fuente: Propia

Tabla A.1.2.17. Descripción de los campos de la Tabla: huella_asistencia

Clave Primaria:

- CONSTRAINT pk_huella_asistencia PRIMARY KEY (id_asistencia).

A.1.2.18. Nombre de la Tabla: huella_usuario

Descripción: Tabla de importación de datos de usuarios de asistencia por control biométrico almacena información de usuarios de asistencia.

# Fila	Nombre campo	Tipo Dato	#Crcet.	Null	Descripción
1	id_huella_usuario	character varying	(20)	NOT NUL L	Identificador único de la tabla.
2	Fecha	Date			Identificador del contador.

Fuente: Propia

Tabla A.1.2.18. Descripción de los campos de la Tabla: huella_usuario

Clave Primaria:

- CONSTRAINT pk_huella_usuario PRIMARY KEY (id_huella_usuario).

A.1.2.19. Nombre de la Tabla: menu

Descripción: Almacena información de los menus desplegables de navegación y administra la ejecución.

# Fila	Nombre campo	Tipo Dato	#Crcet.	Null	Descripción
1	Recnum	Integer		NOT NULL	Identificador único de la tabla.
2	Tipo	Integer		NOT NULL	Especifica el tipo de menú si 1 si es un menú de grupo 2 si es un menú de formulario 3 si es un menú

					de informe.
3	Orden	Integer		NOT NULL	Especifica el orden en que deben mostrarse los menús.
4	Ref	Integer			Especifica el código del menú padre.
5	Descripción	character varying	(100)	NOT NULL	Texto que se mostrara en la etiqueta del menú.
6	Icono	character varying	(150)	NOT NULL	Dirección lógica interna del icono a muestra en el menú.
7	Comando	character varying	(250)	NOT NULL	Dirección lógica de clases java a ejecutarse en el evento del menú.
8	usuario	character varying	(40)	NOT NULL	Nombre del usuario que accede al Sistema.
9	Estado	Boolean		NOT NULL	Estado de la fila para eliminación lógica. False = Eliminado True = Activo Valor por predeterminado True.

Fuente: Propia

Tabla A.1.2.19. Descripción de los campos de la Tabla: menu

Clave Primaria:

- CONSTRAINT "PKRECNUM" PRIMARY KEY (recnum).

A.1.2.20. Nombre de la Tabla: operacion_trabajador

Descripción: Almacena información de operaciones realizadas por el trabajador.

# Fila	Nombre campo	Tipo Dato	#Caract.	Null	Descripción
1	id_operacion_trabajador	Bigint		NOT NULL	Identificador único de la tabla.
2	codigo_empleado	character varying	(40)		Código del empleado.
3	id_proceso_elaboracion	Bigint		NOT NULL	Id del proceso de u operación.
4	id_orden_produccion	Bigint		NOT NULL	Id de orden de producción
5	Fecha	Date		NOT NULL	Fecha de registro.
6	Cantidad	double precisión		NOT NULL	Cantidad de procesos realizados.
7	estado_op	character varying	(40)	NOT NULL	Estado del proceso pagado, pendiente.
8	sam_op	double precisión		NOT NULL	Dato quemado para histórico del parámetro SAM de operación.
9	sam_mod	double precisión		NOT NULL	Dato quemado sam total cantidad por sam op.
10	Total	double precisión		NOT NULL	Total monetario, campo calculado.
11	rol_id	Bigint		NOT NULL	Identificación del rol de pagos por periodo asignado.
12	Totalsam	double precisión			Campo calculado Total general de SAM.

13	usuario	character varying	(40)	NOT NULL	Nombre del usuario que accede al Sistema.
14	Estado	Boolean		NOT NULL	Estado de la fila para eliminación lógica. False = Eliminado True = Activo Valor por predeterminado True.

Fuente: Propia

Tabla A.1.2.20. Descripción de los campos de la Tabla: operacion_trabajador

Clave Primaria:

- CONSTRAINT pk_operacion_trabajador PRIMARY KEY (id_operacion_trabajador).

Claves Foráneas:

- CONSTRAINT empleado_operacion_trabajador FOREIGN KEY (codigo_empleado) REFERENCES empleado (codigo_empleado) MATCH SIMPLE.
- CONSTRAINT orden_produccion_operacion_trabajador FOREIGN KEY (id_orden_produccion) REFERENCES orden_produccion (id_orden_produccion) MATCH SIMPLE.
- CONSTRAINT proceso_elaboracion_operacion_trabajador FOREIGN KEY (id_proceso_elaboracion) REFERENCES proceso_elaboracion (id_proceso_elaboracion) MATCH SIMPLE.

A.1.2.21. Nombre de la Tabla: orden_corte

Descripción: Almacena información de las ordenes de corte.

# Fila	Nombre campo	Tipo Dato	#Caract.	Null	Descripción
1	id_orden_corte	Bigint		NOT NULL	Identificador único de la tabla.
2	codigo_empleado	character varying	(40)		Código del empleado.
3	Fecha	Date		NOT NULL	Fecha de emisión se la orden de corte
4	Comentarios	character varying	(400)		Comentarios o datos técnicos de información de corte
5	usuario	character varying	(40)	NOT NULL	Nombre del usuario que accede al Sistema.
5	Estado	Boolean		NOT NULL	Estado de la fila para eliminación lógica. False = Eliminado True = Activo Valor por predeterminado True.

Fuente: Propia

Tabla A.1.2.21. Descripción de los campos de la Tabla: orden_corte

Clave Primaria:

- CONSTRAINT pk_orden_corte PRIMARY KEY (id_orden_corte).

Claves Foráneas:

- CONSTRAINT empleado_orden_corte FOREIGN KEY (codigo_empleado) REFERENCES empleado (codigo_empleado) MATCH SIMPLE.

A.1.2.22. Nombre de la Tabla: orden_produccion

Descripción: Almacena información de órdenes de producción generadas.

# Fila	Nombre campo	Tipo Dato	#Caract.	Null	Descripción
1	id_orden_produccion	Bigint		NOT NULL	Identificador único de la tabla.
2	codigo_empleado	character varying	(40)		Código del empleado.
3	id_orden_corte	Bigint		NOT NULL	Id de la orden de corte al que pertenece.
4	Numero	character varying	(40)	NOT NULL	Número de la orden de producción.
5	Fecha	Date		NOT NULL	Fecha de emisión.
6	fecha_entrega	Date		NOT NULL	Fecha esperada de entrega.
7	Comentario	character varying	(300)		Comentario de datos técnicos.
8	Terminado	Boolean		NOT NULL	Auto calculado especifica si la orden fue terminada.
9	Detalles	character varying	(100)		Auto calculado describe el estatus de la orden.
10	usuario	character varying	(40)	NOT NULL	Nombre del usuario que accede al Sistema.
11	Estado	Boolean		NOT NULL	Estado de la fila para eliminación lógica. False = Eliminado True = Activo Valor por predeterminado True.

Fuente: Propia

Tabla A.1.2.22. Descripción de los campos de la Tabla: orden_produccion

Clave Primaria:

- CONSTRAINT pk_orden_trabajo PRIMARY KEY (id_orden_produccion).
- CONSTRAINT tuc_orden_produccion_1 UNIQUE (numero).

Claves Foráneas:

- CONSTRAINT empleado_orden_produccion FOREIGN KEY (codigo_empleado) REFERENCES empleado (codigo_empleado) MATCH SIMPLE.
- CONSTRAINT orden_corte_orden_produccion FOREIGN KEY (id_orden_corte) REFERENCES orden_corte (id_orden_corte) MATCH SIMPLE.

A.1.2.23. Nombre de la Tabla: parametros_sam**Descripción:** Almacena información de operaciones realizadas por el trabajador.

# Fila	Nombre campo	Tipo Dato	#Caract.	Null	Descripción
1	codigo_parametro_sam	character varying	(3)	NOT NULL	Código del parámetro.
2	Tipo	character varying	(40)	NOT NULL	Direccionado de tipo costo indirecto A B.
3	Descripción	character varying	(250)	NOT NULL	Descripción del parámetro.
4	Parámetro	double precisión		NOT NULL	Valor numérico parámetro SAM.
5	Operador	character varying	(3)	NOT NULL	Código de agrupación para el parámetro.
6	usuario	character varying	(40)	NOT NULL	Nombre del usuario que accede al Sistema.
7	Estado	Boolean		NOT NULL	Estado de la fila para eliminación lógica. False = Eliminado True = Activo Valor por predeterminado True.

Fuente: Propia**Tabla A.1.2.23.** Descripción de los campos de la Tabla: parametros_sam

Clave Primaria:

- CONSTRAINT pk_parametros_sam PRIMARY KEY (codigo_parametro_sam).

A.1.2.24. Nombre de la Tabla: periodo_pago_empleado**Descripción:** Almacena información del periodo de pagos generado.

# Fila	Nombre campo	Tipo Dato	#Caract.	Null	Descripción
1	id_periodo_generado	Bigint		NOT NULL	Identificador único de la tabla.
2	fecha_inicio	Date		NOT NULL	Fecha inicial del periodo de pagos.
3	fecha_final	Date		NOT NULL	Fecha final del periodo de pagos
4	Comentario	character varying	(200)		Comentarios Opcional
5	estado_periodo	character varying	(20)	NOT NULL	Especifica el estado del periodo Pendiente, Cerrado.
6	usuario	character varying	(40)	NOT NULL	Nombre del usuario que accede al Sistema.
7	Estado	Boolean		NOT NULL	Estado de la fila para eliminación lógica. False = Eliminado True = Activo Valor por predeterminado True.

Fuente: Propia**Tabla A.1.2.24.** Descripción de los campos de la Tabla: periodo_pago_empleado

Clave Primaria:

- CONSTRAINT pk_periodo_pago_empleado PRIMARY KEY (id_periodo_generado).

A.1.2.25. Nombre de la Tabla: permiso

Descripción: Almacena información de niveles de permisos a un formulario.

# Fila	Nombre campo	Tipo Dato	#Caract.	Null	Descripción
1	id_permiso	Bigint		NOT NULL	Identificador único de la tabla.
2	Abrir	Boolean			Especifica si el grupo de usuario puede abrir el formulario
3	Leer	Boolean			Especifica si el grupo de usuario puede leer datos.
4	Modificar	Boolean		NOT NULL	Especifica si el grupo de usuario puede modificar datos.
5	Agregar	Boolean		NOT NULL	Especifica si el grupo de usuario puede agregar datos.
6	Eliminar	Boolean		NOT NULL	Especifica si el grupo de usuario puede eliminar datos.
7	Formulario	Integer		NOT NULL	Especifica el id del formulario o dialogo al que se asignan los permisos.
8	codigo_grupousuario	character varying	(40)	NOT NULL	Código del grupo de usuarios al que se asigna los permisos.
9	usuario	character varying	(40)	NOT NULL	Nombre del usuario que accede al Sistema.
10	Estado	Boolean		NOT NULL	Estado de la fila para eliminación lógica. False = Eliminado True = Activo Valor por predeterminado True.

Fuente: Propia

Tabla A.1.2.25. Descripción de los campos de la Tabla: permiso

Clave Primaria:

- CONSTRAINT pk_usuario_formulario PRIMARY KEY (id_permiso).

Claves Foráneas:

- CONSTRAINT fk_formulario FOREIGN KEY (formulario) REFERENCES formulario (codigo_formulario) MATCH SIMPLE.
- CONSTRAINT fk_grupo_usuario FOREIGN KEY (codigo_grupousuario) REFERENCES grupo_usuario (codigo_grupousuario) MATCH SIMPLE.

A.1.2.26. Nombre de la Tabla: precio

Descripción: Almacena información de precios asignados a un producto.

# Fila	Nombre campo	Tipo Dato	#Caract.	Null	Descripción
1	id_precio	Bigint		NOT NULL	Identificador único de la tabla.
2	codigo_producto	character varying	(40)	NOT NULL	Código de producto asociado al precio.
3	tipo_precio	character varying	(10)	NOT NULL	Tipo de precio A,B,C.
4	Precio	double precisión		NOT NULL	Precio del producto
5	usuario	character varying	(40)	NOT NULL	Nombre del usuario que accede al Sistema.
6	Estado	Boolean		NOT NULL	Estado de la fila para eliminación lógica. False = Eliminado True = Activo Valor por predeterminado True.

Fuente: Propia

Tabla A.1.2.26. Descripción de los campos de la Tabla: precio

Clave Primaria:

- CONSTRAINT pk_precio PRIMARY KEY (id_precio).
- CONSTRAINT un_precio UNIQUE (codigo_producto, tipo_precio).

Claves Foráneas:

- CONSTRAINT fk_producto FOREIGN KEY (codigo_producto) REFERENCES producto (codigo_producto) MATCH SIMPLE.

A.1.2.27. Nombre de la Tabla: proceso_elaboracion

Descripción: Almacena información de procesos o actividades utilizadas en la empresa.

# Fila	Nombre campo	Tipo Dato	#Caract.	Null	Descripción
1	id_proceso_elaboracion	Bigint		NOT NULL	Identificador único de la tabla.
2	id_grupo_proceso	Bigint		NOT NULL	Código del empleado.
3	id_grupo_maquin	Bigint		NOT NULL	Id grupo de maquinaria.
4	Descripción	character varying	(300)		Descripciones.
5	Comentario	character varying	(800)		Comentario.
6	Kdr	double precisión		NOT NULL	Constante de cálculo.
7	Tipo	character varying	(20)	NOT NULL	Tipo de proceso.
13	usuario	character varying	(40)	NOT NULL	Nombre del usuario que accede al Sistema.
14	Estado	Boolean		NOT	Estado de la fila para

				NULL	eliminación lógica. False = Eliminado True = Activo Valor por predeterminado True.
--	--	--	--	------	---

Fuente: Propia

Tabla A.1.2.27. Descripción de los campos de la Tabla: proceso_elaboracion

Clave Primaria:

- CONSTRAINT pk_proceso_elaboracion PRIMARY KEY (id_proceso_elaboracion).

Claves Foráneas:

- CONSTRAINT grupo_maquina_proceso_elaboracion FOREIGN KEY (id_grupo_maquin) REFERENCES grupo_maquina (id_grupo_maquin) MATCH SIMPLE.
- CONSTRAINT grupo_proceso_proceso_elaboracion FOREIGN KEY (id_grupo_proceso) REFERENCES grupo_proceso (id_grupo_proceso) MATCH SIMPLE.

A.1.2.28. Nombre de la Tabla: producto

Descripción: Almacena información de datos de producto.

# Fila	Nombre campo	Tipo Dato	#Caract.	Null	Descripción
1	codigo_producto	Bigint	(40)	NOT NULL	Código de grupo.
2	codigo_grupo	character varying	(5)	NOT NULL	Código asociado de subgrupo.
3	codigo_sgrupo	character varying	(40)	NOT NULL	Id del proceso de u operación.
4	codigo_alterno	character varying	(40)		Id de orden de producción
5	Nombre	character varying	(300)	NOT NULL	Nombre del producto.
6	nombre_corto	character varying	(200)		Nombre corto del producto.
7	unidad_medida	character varying	(40)	NOT NULL	Unidad de medida que especificado.
8	Mínimo	double precisión			Mínimo de productos.
9	Máximo	double precisión			Máximo de productos.
10	usuario	character varying	(40)	NOT NULL	Nombre del usuario que accede al Sistema.
11	Estado	Boolean		NOT NULL	Estado de la fila para eliminación lógica. False = Eliminado True = Activo Valor por predeterminado True.

Fuente: Propia

Tabla A.1.2.28. Descripción de los campos de la Tabla: producto

Clave Primaria:

- CONSTRAINT pk_producto PRIMARY KEY (codigo_producto).

Claves Foráneas:

- CONSTRAINT grupo_producto FOREIGN KEY (codigo_grupo) REFERENCES grupo (codigo_grupo) MATCH SIMPLE.

A.1.2.29. Nombre de la Tabla: requisicion

Descripción: Almacena información de requisición de material.

# Fila	Nombre campo	Tipo Dato	#Caract.	Null	Descripción
1	id_requisicion	Bigint		NOT NULL	Identificador único de la tabla.
2	codigo_empleado	character varying	(40)	NOT NULL	Código del empleado.
3	Fecha	Date		NOT NULL	Id del proceso de u operación.
4	id_orden_produccion	Bigint		NOT NULL	Id de orden de producción
5	Comentario	character varying	(300)		Comentario.
6	usuario	character varying	(40)	NOT NULL	Nombre del usuario que accede al Sistema.
7	Estado	Boolean		NOT NULL	Estado de la fila para eliminación lógica. False = Eliminado True = Activo Valor por predeterminado True.

Fuente: Propia

Tabla A.1.2.29. Descripción de los campos de la Tabla: requisicion

Clave Primaria:

- CONSTRAINT pk_requisicion PRIMARY KEY (id_requisicion).

Claves Foráneas:

- CONSTRAINT empleado_requisicion FOREIGN KEY (codigo_empleado) REFERENCES empleado (codigo_empleado) MATCH SIMPLE.
- CONSTRAINT orden_produccion_requisicion FOREIGN KEY (id_orden_produccion) REFERENCES orden_produccion (id_orden_produccion) MATCH SIMPLE.

A.1.2.30. Nombre de la Tabla: transferencia

Descripción: Almacena información de operaciones realizadas por el trabajador.

# Fila	Nombre campo	Tipo Dato	#Caract.	Null	Descripción
1	id_trasferencia	Bigint		NOT NULL	Identificador único de la tabla.
2	Fecha	Date		NOT NULL	Fecha de la transferencia
3	Referencia	Bigint		NOT NULL	Referencia.
4	Comentario	character varying	(200)		Comentario.
5	usuario	character varying	(40)	NOT	Nombre del usuario que accede

				NULL	al Sistema.
6	Estado	Boolean		NOT NULL	Estado de la fila para eliminación lógica. False = Eliminado True = Activo Valor por predeterminado True.

Fuente: Propia

Tabla A.1.2.30. Descripción de los campos de la Tabla: transferencia

Clave Primaria:

- CONSTRAINT pk_transferencias PRIMARY KEY (id_trasferencia).

A.1.2.31. Nombre de la Tabla: usuario

Descripción: Almacena información de usuarios.

# Fila	Nombre campo	Tipo Dato	#Caract.	Null	Descripción
1	Nombre	character varying	(40)	NOT NULL	Identificador único de la tabla.
2	Contraseña	character varying	(40)	NOT NULL	Código del empleado.
3	Comntario	character varying	(100)		Id del proceso de u operación.
4	usuario	character varying	(40)	NOT NULL	Nombre del usuario que accede al Sistema.
5	Estado	Boolean		NOT NULL	Estado de la fila para eliminación lógica. False = Eliminado True = Activo Valor por predeterminado True.

Fuente: Propia

Tabla A.1.2.31. Descripción de los campos de la Tabla: usuario

Clave Primaria:

- CONSTRAINT pk_usuario PRIMARY KEY (nombre).

A.2. Guía de Programación

A.2.1. Estándares de Programación

El presente documento pretende dar a conocer los lineamientos definidos para el desarrollo del Sistema para la gestión y control de la producción, manejo de personal de la empresa textil KATTY confecciones con herramientas open source; por lo cual se han utilizado estándares de programación, los cuales permitirán: una mejor comprensión de la estructura y organización del código fuente, del diseño de base de datos, del contenido de los documentos y demás recursos utilizados para el desarrollo del mismo.

Propósito:

Dar a conocer a los interesados, los estándares de programación que rigen el desarrollo y mantenimiento de la aplicación.

Descripción:

Para una mejor comprensión del presente documento, los interesados deberán tener conocimientos en:

- Bases de Datos PostgreSQL.
- Lenguaje de programación Java.

A.2.1.1. Estandarización del Diseño de la Base de Datos

En las siguientes líneas se muestra la nomenclatura utilizada en el diseño e implementación de la base de datos.

- **Tipos de objetos que se pueden definir en la base de datos:**

Objeto	Descripción
TABLE	Tabla
SEQUENCE	Secuencias
FOREIGN KEY	Claves Foráneas
PRIMARY KEY	Claves Primarias
UNIQUE	Claves únicas.
CONSTRAINTS NOT NULL	Restricción, no es permitido valores nulos.
CONSTRAINTS NULL	Restricción, permite valores nulos.

Fuente: Propia

Tabla A.2.1.1.1.Tipos de objetos de la Base de Datos

- **Nombres de los Objetos utilizados en la base de datos:**

Los tipos de objetos irán unidos al nombre que se asigne para su identificación.

Objeto	Ejemplo
TABLE	TABLE asiento_contable
SEQUENCE	SEQUENCEasiento_contable_id_asiento_contable_seq

FOREIGN KEY	periodo_contable_asiento_contableForeignkey
PRIMARY KEY	pk_asiento_contable

Fuente: Propia

Tabla A.2.1.1.2. Nombre de los Tipos de objetos de la Base de Datos

▪ **Tipos de Datos básicos en PostgreSQL:**

Tipo	Descripción
bigint	Entero con signo de ocho bytes.
bigserial	Entero autoincremental de ocho bytes.
boolean	Valor lógico o Booleano (true/false).
character_varying	Cadena de caracteres de longitud variable.
char	Cadena de caracteres de longitud fija.
date	Fecha de calendario (año, mes, día).
double_precision	Número de punto flotante de precisión doble (8 bytes).
integer	Entero con signo, de cuatro bytes.
real	Número de punto flotante de precisión simple (4 bytes).
smallint	Entero con signo de dos bytes.
serial	Entero autoincremental de cuatro bytes.
text	Cadena de caracteres de longitud variable, ilimitado.

Fuente: Propia

Tabla A.2.1.1.3. Tipos de Datos básicos en PostgreSQL

A.2.1.2. Estandarización del Lenguaje de Programación

La nomenclatura utilizada en la estructura y organización del código fuente es la siguiente:

▪ **Nombres de objetos:**

Para la declaración de variables de objetos como: etiquetas, campos de texto, textarea, checkbox y otros, se seguirá la siguiente nomenclatura:

Los nombres de los objetos empezarán con el nombre que se desea asignar a la variable, seguido del nombre del tipo de objeto. Por ejemplo: guardarButton

En el caso de que el nombre de la variable conste de 2 o más palabras, la primera letra a partir de la segunda palabra iniciará con mayúscula; al finalizar tendrá el nombre del tipo de objeto. Por ejemplo: tipoPersonaComboBox

A continuación se muestran ejemplos de los nombres asignados a los tipos de objetos:

Descripción	Objeto	Ejemplo
Botones	JButton	buscarButton
Campos de Texto	JTextField	nombreTextField
Etiquetas	JLabel	identificadorLabel
Campo de texto multilínea	JTextArea	comentarioTextArea
Casillas de Verificación	JCheckBox	detallePinturaCheckBox
Casillas de Verificación	JRadioButton	nombreRadioButton
Listas desplegables	JComboBox	tipoPersonaComboBox
Tablas	JTable	tablaBusqueda
Selector de fechas	JDateChooser	fechaDateChooser
Panel de desplazamiento	JScrollPane	contenedorScroll
Paneles	JPanel	datosPanel

Fuente: Propia

Tabla A.2.1.2.1. Ejemplos de nombres de tipos de Objetos.

▪ **Tipos de datos y nombres de variables:**

Nombres de variables: Para la asignación de los nombres de las variables se sugiere que estos sean referentes o que identifiquen el uso de la variable. Ejemplo: nombreCliente

Tipos de Datos: El trabajo con datos es parte fundamental de cualquier programa, las variables y sus tipos se encargan de almacenar esa información y la memoria que es necesaria para gestionarlas.

La manera más habitual de declarar una variable siempre contiene dos elementos, el tipo de la variable y su nombre.

Tipo	Descripción	Tipo y nombre de variable
Integer	Permite declarar enteros. Puede tomar valores positivos o negativos.	Integer id
Boolean	Permite almacenar 2 valores lógicos, TRUE O FALSE.	Booleanlatoneria
Double	Permite declarar números de punto flotante. Máxima precisión de 126 dígitos binarios, de los cuales 38 son dígitos decimales.	Double descuento
Char	Cadena de caracteres (alfanuméricos) de longitud fija. Mínimo 1 y máximo 32767	Char auxiliar
Long	Enteros de 64 bits con signo.	Long id
Float	Almacena tipos de datos numéricos en punto flotante. Es un tipo NUMBER que sólo almacena números en punto Flotante.	No se utiliza

String	Cadena de caracteres que puede contener letras, números, signos de puntuación, etc.	String nombre
Real	Almacena valores con punto flotante. Almacena en un rango de 63 dígitos binarios, 18 para dígitos decimales.	No se utiliza

Fuente: Propia

Tabla A.2.1.2.2. Tipos de Datos y nombres de variables

- **Nombres de constantes:**

Para todo nombre de constante, se sugiere, que el nombre que se le asigne describa el uso de la misma.

Todas las variables constantes se especifican en el archivo “Menu” del Aplicativo.

- **Documentación y comentarios en el código:**

Todo tipo de comentario o descripción irá como a continuación se indica:

```
/**
```

```
    * Comentario o descripción
```

```
*/
```

Se sugiere agregar antes de cada función una breve descripción del uso de la misma.

- **Nombres de Funciones:**

Todos los nombres de funciones estarán escritos la primera letra de la primera palabra con minúscula; si el nombre fuera compuesto, entonces, la segunda palabra irá unida a la primera pero iniciará con mayúscula. Por ejemplo: armarTabla.

Funciones que permiten la ejecución de procesos básicos:

Las funciones que se describen a continuación se incluirán en cada uno de los formularios que contengan la barra de herramientas; ésta permitirá manejar los controles necesarios para la administración de la información.

- **Estructura de mensajes en pantalla:**

Las siguientes líneas de código fuente, muestran la manera como se sugiere se presente al usuario los mensajes en pantalla ya sean estos para confirmar o cancelar una acción.

A.3. Prototipo de Interfaz de Usuario

El objetivo del prototipo de interfaz de usuario consiste en realizar previamente un modelo de análisis de los procesos del sistema en los que se requiere una interacción con el usuario, con el fin de crear una interfaz que satisfaga todos los requisitos establecidos, teniendo en cuenta los diferentes perfiles a quienes va dirigido.

El propósito además, es construir una interfaz acorde a las necesidades del usuario; la misma que debe ser flexible, coherente, eficiente y sencilla de utilizar.

Descripción:

A continuación, se describe el formato y la estructura de organización de la Interfaz del Sistema para la gestión y control de la producción, manejo de personal de la empresa textil KATTY confecciones con herramientas open source.

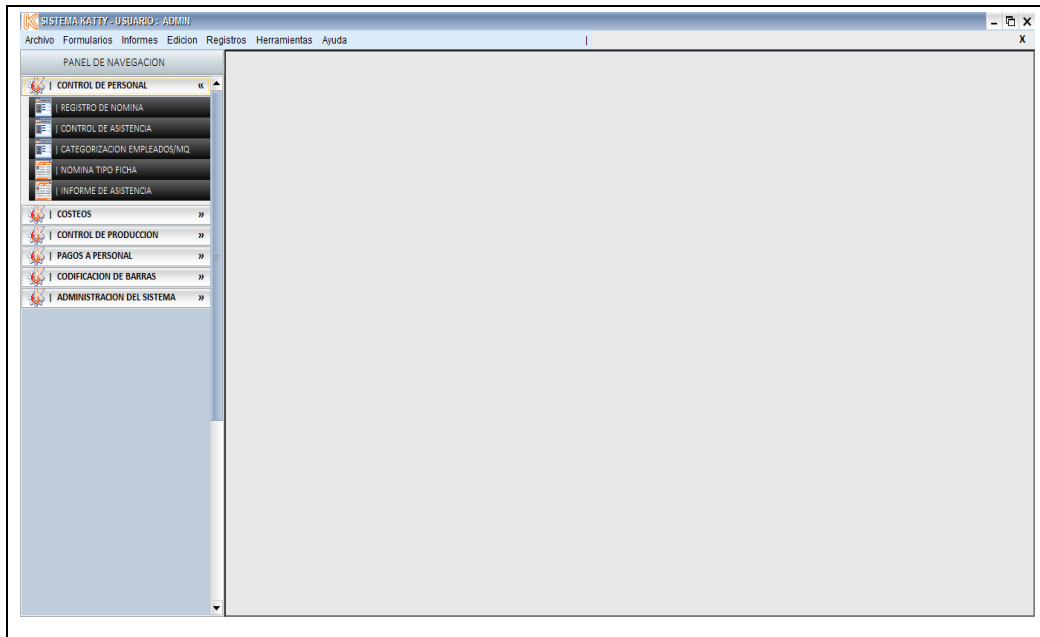
En este documento se presenta la siguiente información:

- Diseño de la plantilla Principal.
- Diseño de la Plantilla Estándar.
- Mensajes en pantalla.

A.3.1. Diseño de la Plantilla Principal

La plantilla principal del Sistema para la gestión y control de la producción, manejo de personal, estará estructurada de la siguiente manera:

- Barra de Títulos: Muestra el título o nombre del Aplicativo.
- Botones de Control: En el extremo derecho de la barra de título hay botones para poder minimizar la ventana hacia la Barra de Tareas, maximizar la ventana para cubrir el Escritorio o cerrar la ventana.
- Barra de Menú Horizontal: Presenta diferentes opciones mediante menús desplegables que el usuario puede elegir para acceder al módulo de Gestión y Control del taller.
- Menú Vertical – Árbol de Contenidos: Muestra a manera de árbol las diferentes opciones del Sistema para la gestión y control de la producción, manejo de personal.
- Sección de Contenidos: Abarca la zona principal del Aplicativo, se encuentra ubicada en la sección derecha del Menú vertical.



Fuente: Propia

Figura A.3.1. Plantilla principal

A.3.2. Diseño de la Plantilla Estándar

Se ha denominado plantilla estándar a cada uno de los formularios que componen las opciones.

La plantilla estará estructurada de la siguiente manera:

- Barra de Títulos: Muestra el título o nombre de la Ventana.
- Botones de Control: En el extremo derecho de la barra de título hay botones para poder minimizar la ventana hacia la Barra de Tareas, restaurar la ventana o cerrar la ventana.
- Barra de Herramientas: Contiene botones para los comandos usados más comúnmente. Cada botón va acompañado de un ícono que hacen más fácil saber qué es lo que hace cada botón.
- Dependiendo de la necesidad, en las ventanas se mostrarán las siguientes opciones de la barra de herramientas: Nuevo | Modificar | Cancelar | Guardar | Eliminar | Buscar | Imprimir | Salir |
- Área de Contenido: Contiene los campos necesarios para la administración de la información.

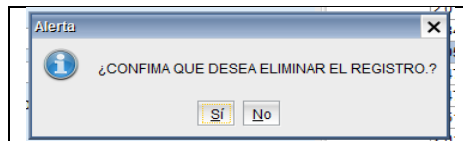


Fuente: Propia

Figura A.3.2. Plantilla Estándar

A.3.3. Mensajes en Pantalla

Para llevar a efecto la ejecución de tareas en las distintas ventanas, se le solicitará al usuario confirme o cancele la acción a realizar.



Fuente: Propia

Figura A.3.3. Mensajes en Pantalla