

Pontificia Universidad Católica del Ecuador

Facultad de Ingeniería

Escuela Sistemas de Información



Desarrollo de aplicaciones en sistemas de información

**SISTEMA PARA LA GESTIÓN DE CONSTRUCCIÓN DE
TELÉFONOS**

Planteamiento del Proyecto

Grupo 4

Emiliano Zúñiga

Cristóbal Araque

Alexander Valverde

Darío Figueroa

Contenido

1. TEMA DEL PROYECTO	3
2. ALCANCE DE DESARROLLO	3
Metodología de Desarrollo	3
Objetivos Funcionales	3
Tipo de arquitectura	4
3. MODELO DE BASE DE DATOS	4
Modelo Conceptual	4
Modelo Lógico	4
Modelo Físico	5
Modelo de Arquitectura grafico.....	5
4. ANÁLISIS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN	6
Análisis de funcionalidades	6
Características del usuario	7
Restricciones de Desarrollo	7
Suposiciones	7
Dependencias	7
Evolución previsible del sistema	7
5. CRONOGRAMA DE DESARROLLO	7

1. Tema del Proyecto

En un mundo en constante evolución, las empresas deben ir modificándose y tomando pasos para renovar sus sistemas de producción, por ende, un gran paso es la automatización de estos procesos mediante sistemas, los cuales están enfocados a procesos o puntos clave.

Es una idea interesante poder implementar o tratar de sistematizar una empresa enfocada al desarrollo de celulares, al sistematizarla podemos tener un mejor control de los procesos que llevamos a cabo diariamente y de igual manera conocer sobre cómo se está desarrollando la misma y el uso de sus recursos.

2. Alcance de Desarrollo

Metodología de Desarrollo

Utilizaremos el modelo de TSP basado en PSP, debido a que sigue un modelo basado en fases o etapas de desarrollo que pueden ser retroalimentadas conforme se vaya avanzando (mini cascadas), además de dividir por roles a cada integrante del grupo de trabajo

Debido al tiempo realizaremos la fase de implementación del sistema únicamente lo que respecta a la codificación y llenado de formularios, excluyendo la puesta en marcha en el usuario final. De igual manera en lo que respecta a pruebas integradoras y de usuario, nos limitaremos únicamente a documentación.

Objetivos Funcionales

F1.0 Gestionar Empleado

F2.0 Gestionar Proveedor

F3.0 Gestionar Suministro

F4.0 Gestionar Ensamblador

F5.0 Gestionar Diseño

F6.0 Gestionar Verificador

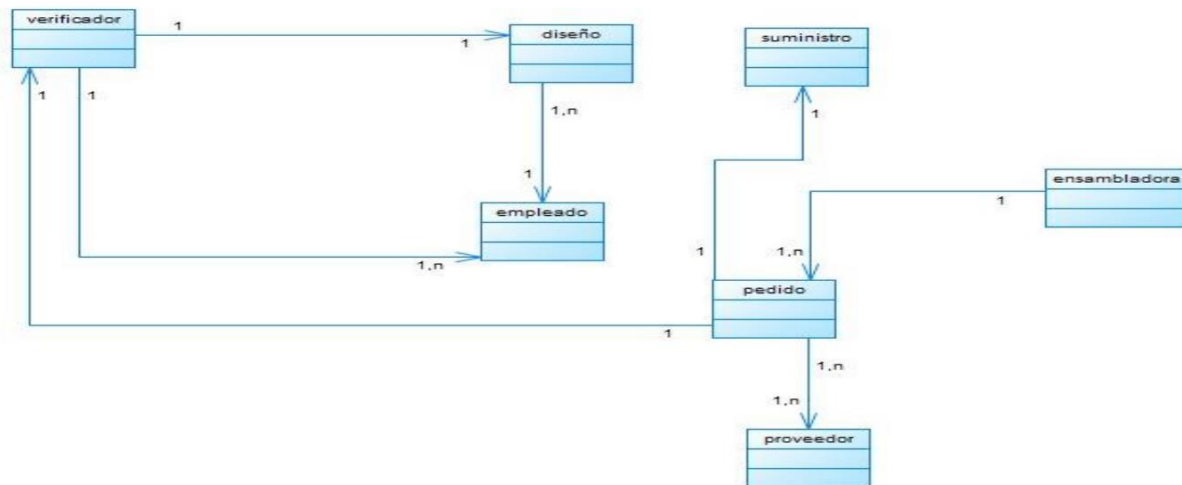
F7.0 Gestionar Pedido

Tipo de arquitectura

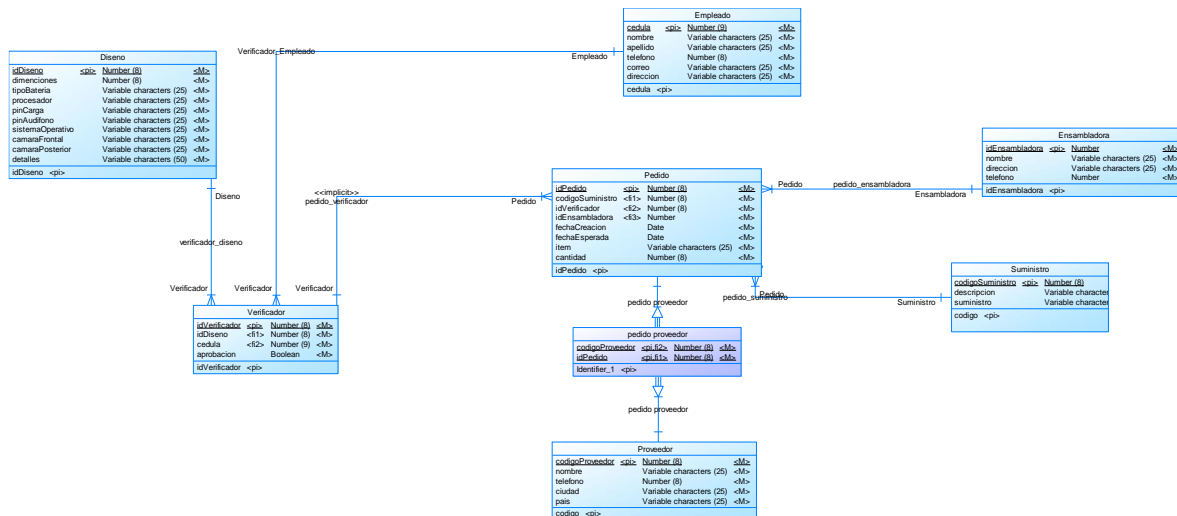
Utilizaremos una arquitectura de n capas, usando interfaces GUI que conecten el aplicativo con la base de datos a trabajar.

3. Modelo de Base de Datos

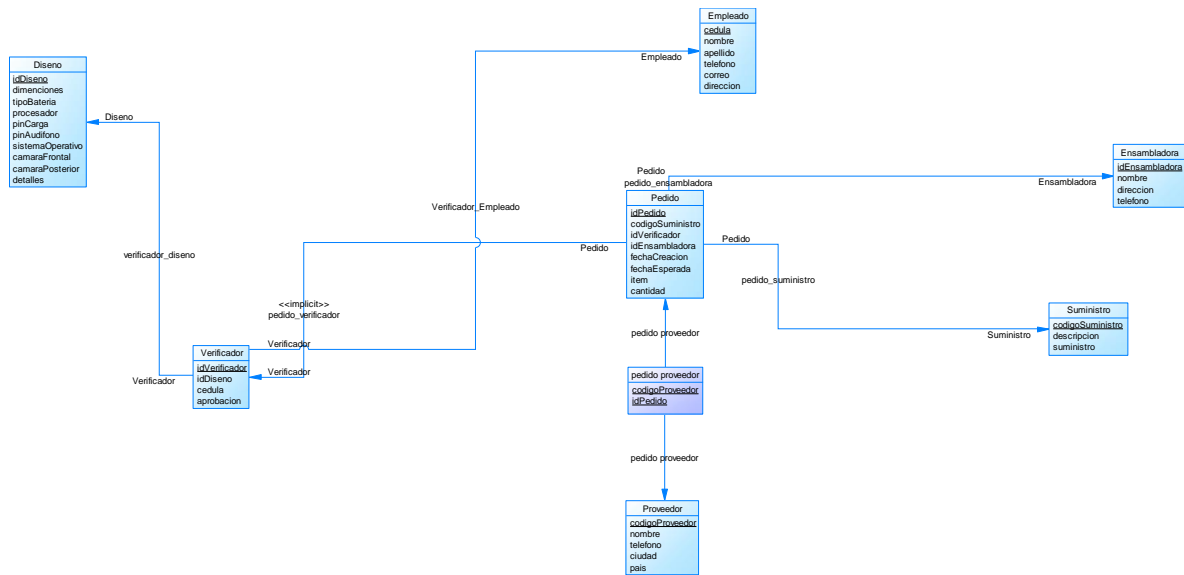
Modelo Conceptual



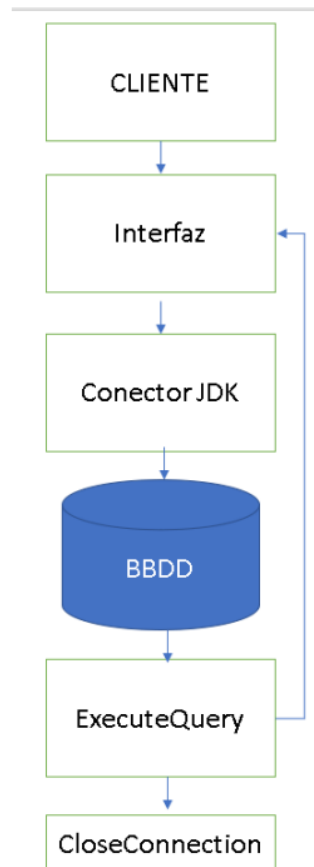
Modelo Lógico



Modelo Físico



Modelo de Arquitectura grafico



4. Análisis del Sistema de Información

Análisis de funcionalidades

El sistema contemplará las siguientes funcionalidades.

F1.0 Gestionar Empleado

F1.1 Ingreso de Empleado

F1.2 Actualización de Empleado

F1.3 Eliminación de Empleado

F1.4 Consulta de Empleado

F1.4.1 Consulta General de Empleado

F1.4.2 Consulta por parámetros de Empleado

F2.0 Gestionar Proveedor

F2.1 Ingreso de Proveedor

F2.2 Actualización de Proveedor

F2.3 Eliminación de Proveedor

F2.4 Consulta de Proveedor

F2.4.1 Consulta General de Proveedor

F2.4.2 Consulta por parámetros de Proveedor

F3.0 Gestionar Suministro

F3.1 Ingreso de Suministro

F3.2 Actualización de Suministro

F3.3 Eliminación de Suministro

F3.4 Consulta de Suministro

F3.4.1 Consulta General de Suministro

F3.4.2 Consulta por parámetros de Suministro

F4.0 Gestionar Ensamblador

F4.1 Ingreso de Ensambladores

F4.2 Actualización de Ensambladores

F4.3 Eliminación de Ensambladores

F4.4 Consulta de Ensambladores

F4.4.1 Consulta General de Ensambladores

F4.4.2 Consulta por parámetros de Ensambladores

F5.0 Gestionar Diseño

F5.1 Ingreso de Diseño

F6.0 Gestionar Verificador

F6.1 Ingreso de Verificador

F7.0 Gestionar Pedido

F7.1 Ingreso de Pedido

Características del usuario

Tipo de usuario	Empleado
Formación	Técnica
Habilidades	Conocimiento de herramientas TICS.
Actividades	Gestionar funcionalidades asignadas.

Restricciones de Desarrollo

- Aplicación de modelamiento de base de datos E-R.
- Uso de lenguaje SQL o derivados para codificación.
- Uso de motor de base de datos afines a SQL o derivados.

Suposiciones y dependencias

Suposiciones

- En caso de que se quiera cambiar el lenguaje de codificación, se deberá cambiar a un motor de base de datos afín a este lenguaje, en caso de ser necesario.
- Si se requiere añadir nuevas funcionalidades, la documentación deberá cambiar.

Dependencias

- Tiempo de desarrollo muy ajustado, por lo tanto, el sistema se lo realizará en un solo ciclo y no en varios.

Evolución previsible del sistema

Si la funcionalidad del sistema tiene resultados prometedores, este se verá en la capacidad de integrar para su futuro crecimiento o evolución los siguientes puntos.

- El sistema se verá en la capacidad de realizar un estudio de mercado para la construcción de celulares.
- El sistema será capaz de administrar no solo localmente sino también de manera online con conexión a la nube.

5. Cronograma de Desarrollo

TSPi Task Planning Template: Form TASK

Task				Plan Hours							Plan Size/Value					Actual		
Phase	Date	Task Name	# Engineers	Team Leader	Development Manager	Planning Manager	Qual./Proc. Manager	Support Manager	Total Team Hours	Cumulative	Size Units	Size	Week No.	Planned Value	Cumulative	Hours	Cumulative Hours	Week No.
LAN	14-03-2021	Elaboración documentac ión de LAN	4	1	0.2	1	1.2		3.4	3.4	Página		1	3				
LAN	14-03-2021	M&M	4	0.3	0.3	0.3	0.3		1.2	4.6	Página		1	1				
LAN	14-03-2021	Inspección	1				1.2		1.2	5.8	Página		1	1				
EST	21-03-2021	Elaboración documentac ión de EST	4	1	0.4	1	1.1		3.5	9.3	Página		2	3				
EST	21-03-2021	M&M	4	0.3	0.3	0.3	0.3		1.2	4.7	Página		2	1				
EST	21-03-2021	Inspección	1				1.2		1.2	10.5	Página		2	1				
PLA	28-03-2021	Llenar Formulario s	4	1	1.2	2	1.5		5.7	16.2	Página		3	5				
PLA	28-03-2021	M&M	4	1	1	1	1		4	17.2	Página		3	0.9				

PLA	28-03-2021	Inspección	1				1		1	18.2	Página		3	0.9				
REQ	4-04-2021	Elaborar Casos de Uso General	4	0.2	0.2	0.2	0.2		0.8	19	Página		4	0.7				
REQ	4-04-2021	Elaborar Caso de Uso F1	1				0.3		0.3	19.3	Página		4	0.2				
REQ	4-04-2021	Elaborar Caso de Uso F2	1			0.4			0.4	19.7	Página		4	0.3				
REQ	4-04-2021	Elaborar Caso de Uso F3	1	0.3					0.3	20	Página		4	0.2				
REQ	4-04-2021	Elaborar Caso de Uso F4	1		0.5				0.5	20.5	Página		4	0.4				
REQ	4-04-2021	Elaborar Caso de Uso F5	2		0.5		0.5		1	21.5	Página		4	0.9				
REQ	4-04-2021	Elaborar Caso de Uso F6	1			1			1	22.5	Página		4	0.9				
REQ	4-04-2021	Elaborar Caso de Uso F7	1	0.4					0.4	22.9	Página		4	0.3				
REQ	4-04-2021	M&M	4	1	1	1	1		4	26.9	Página		4	3				

REQ	4-04-2021	Inspección	1				1		1	27.9	Página		4	0.9				
DIS	11-04-2021	Diagrama de clase	3	1		1	1.2		3.2	31.1	Página		5	3				
DIS	11-04-2021	Diagrama de Secuencia F1	1				1		1	32.1	Página		5	0.9				
DIS	11-04-2021	Diagrama de Secuencia F2	1			1.2			1.2	33.3	Página		5	1				
DIS	11-04-2021	Diagrama de Secuencia F3	1	1					1	34.3	Página		5	0.9				
DIS	11-04-2021	Diagrama de Secuencia F4	1		1.3				1.3	35.7	Página		5	1				
DIS	11-04-2021	Diagrama de Secuencia F5	2		1		1		2	37.7	Página		5	1				
DIS	11-04-2021	Diagrama de Secuencia F6	1			1.3			1.3	39	Página		5	1				

DIS	18-04-2021	Diagrama de Secuencia F7	1	1.4					1.4	40.4	Página		5	1				
DIS	18-04-2021	Elaborar Pantalla	4	0.2	0.1	0.1	0.1		0.5	40.9	Página		5	3				
DIS	18-04-2021	Elaborar Manuales	4	1.2	0.4	1	1		3.6	44.5	Página		5	3				
DIS	18-04-2021	Diagrama paquetes	1		1.2				1.2	45.7	Página		5	1				
DIS	18-04-2021	M&M	4	1	1	1	1		4	49.7	Página		5	3				
DIS	18-04-2021	Inspección	1				1		1	50.7	Página		5	0.9				
IMP	2-05-2021	Codificació n F1	1				7		7	57.7	LOC		6	6				
IMP	2-05-2021	Codificació n F2	1			5			5	62.7	LOC		6	5				
IMP	2-05-2021	Codificació n F3	1	5,3					5.3	68	LOC		6	5				
IMP	2-05-2021	Codificació n F4	1		5				5	73	LOC		6	5				
IMP	2-05-2021	Codificació n F5	2		1.2		1.2		2.4	75.4	LOC		6	2				
IMP	2-05-2021	Codificació n F6	1			6.6			6.6	82	LOC		6	6				

