

Documento de Arquitectura de Software

[Nombre del Sistema]

Arquitectura del Sistema:
[v0.10 al 6/JUN/2020]

Generado por:
[Nombre de quien genera]

Aprobado por:
[Nombre de quien aprueba]

Alcance de la distribución:
[Área(s) donde será distribuido el documento]

--	--	--

Contenido

Contenido.....	2
1 - Introducción.....	4
1.1 – Propósito.....	4
1.2 – Visión y Alcance	4
2 - Requisitos del cliente.....	5
2.1 - Contexto de negocio	5
2.2 - Fase del problema.....	5
2.3 - Objetivos del negocio	5
2.4 - Interesados:.....	6
2.5 - Requisitos del Cliente:	7
2.6 - Entorno de Operación:.....	8
2.7.1 Interfaces de usuario, hardware, software y comunicación	8
2.8 - Criterios de Aceptación:	8
3 Requerimientos	9
3.1 Requerimientos Funcionales:.....	9
3.2 Requerimientos no funcionales (atributos de calidad) :.....	10
3.3 Restricciones:.....	10
4 Diseño de la Arquitectura.....	11
4.1 Estructuración general de sistema (Modelo C4)	11
4.2 Catálogo de Métodos	12
4.2.1 Métodos [Componente]	12
4.3 Descripción de decisiones y tácticas arquitectónicas para cumplimiento de atributos de calidad.....	13
5 Detalles de Implementación.....	14
5.1 Especificación de Plataformas y Lenguajes.....	14
6 Glosario de Términos	15
7 Anexos.....	15

--	--	--

Ficha del documento

Fecha	Revisión	Descripción	Autor
6/JUN/2002	0.10	Revisión de prueba	Alejandro Solorzano

Documento validado por las partes en fecha: [Fecha]

Cliente	Proveedor
Nombre	Nombre

--	--	--

1 - Introducción

En esta sección se proporcionará una introducción al documento.

1.1 – Propósito

En esta subsección se definirá el propósito del documento.

1.2 – Visión y Alcance

- *Se podrá dar un nombre al futuro sistema (p.ej. Mi Sistema)*
- *Se explicará de forma breve lo que el sistema hará y lo que no hará.*
- *Se describirán los beneficios, objetivos y metas que se espera alcanzar con el futuro sistema.*
- *Se referenciarán todos aquellos documentos de nivel superior (p.e. en Ingeniería de Sistemas, que incluyen Hardware y Software, deberá mantenerse la consistencia con el documento de especificación de requisitos globales del sistema, si existe).*

--	--	--

2 - Requisitos del cliente

2.1 - Contexto de negocio

En este apartado se describe el contexto del negocio (Foxconn). Ej:

La empresa Foxconn Baja California, líder en la manufactura de dispositivos electrónicos, en la actualidad opera varias líneas de producción y ensamble de televisores.

2.2 - Fase del problema

En este apartado se describe la problemática que se pretende afrontar con la implementación del sistema que se está documentando.

2.3 - Objetivos del negocio

ID	Objetivo del Negocio
ON-1	<i>En este espacio se describe el objetivo de negocio que se pretende alcanzar con la aplicación del sistema que se está documentando, es importante que para cada objetivo se especifique un parámetro medible, ejemplo: % de disminución de errores, % de aumento en la producción, cantidad de reducción en tiempo, etc. Puede haber más de un objetivo.</i>
ON-2	< Descripción objetivo de negocio 2 >
ON-N	< Descripción objetivo de negocio N >

--	--	--

2.4 - Interesados:

Nombre	Descripción	Responsabilidad
Nombre Interesado 1	Descripción Interesado 1	Responsabilidades Interesado 1
Nombre Interesado 2	Descripción Interesado 2	Responsabilidades Interesado 2
Nombre Interesado 3	Descripción Interesado 3	Responsabilidades Interesado 3
Nombre Interesado 4	Descripción Interesado 4	Responsabilidades Interesado 4
Nombre Interesado 5	Descripción Interesado 5	Responsabilidades Interesado 5

--	--	--

2.5 - Requisitos del Cliente:

Número	RUS-001		
Nombre	Nombre del requisito dado por el cliente		
Tipo	<input type="checkbox"/> Requisito	<input type="checkbox"/> Restricción	
Descripción	Descripción del requisito dado por el cliente		
Prioridad	<input type="checkbox"/> Alta/Esencial	<input type="checkbox"/> Media/Deseado	<input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número	RU-002		
Nombre			
Tipo	<input type="checkbox"/> Requisito	<input type="checkbox"/> Restricción	
Descripción			
Prioridad	<input type="checkbox"/> Alta/Esencial	<input type="checkbox"/> Media/Deseado	<input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

--	--	--

2.6 - Entorno de Operación:

- *Se describirá el entorno de la operación del sistema; Sistema operativo, especificaciones, periféricos.*

2.7 - Requisitos de las interfaces externas:

2.7.1 Interfaces de usuario, hardware, software y comunicación

- *Se describirán los requisitos de interfaces externas que interactúen con el sistema en esta sección*

2.8 - Criterios de Aceptación:

Criterio	Fecha	
Documentación	dd/MM/YYYY	<input type="checkbox"/>
Pruebas aplicadas y satisfactorias	dd/MM/YYYY	<input type="checkbox"/>
Sistema Instalado y Funcionando	dd/MM/YYYY	<input type="checkbox"/>
Capacitación Impartida	dd/MM/YYYY	<input type="checkbox"/>

--	--	--

3 Requerimientos

3.1 Requerimientos Funcionales:

Número	RF-001		
Nombre	<i>Especificar nombre de requerimiento funcional</i>		
Descripción	<i>Ingresar descripción del requerimiento funcional</i>		
Precondiciones			
Secuencia normal	Paso	Acción	
	1		
	2		
	3		
Postcondición			
Excepciones	Paso	Acción	
	1		
	2		
Prioridad	<input type="checkbox"/> Alta/Esencial	<input type="checkbox"/> Media/Deseado	<input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número	RF-002		
Nombre			
Descripción			
Precondiciones			
Secuencia normal	Paso	Acción	
	1		
	2		
	3		
Postcondición			
Excepciones	Paso	Acción	
	1		
	2		
Prioridad	<input type="checkbox"/> Alta/Esencial	<input type="checkbox"/> Media/Deseado	<input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

--	--	--

3.2 Requerimientos no funcionales (atributos de calidad):

ID	Atributo	Escenario	Prioridad
EAC-01	Especificar Atributo 1	Especificar escenario atributo 1	<div><input type="checkbox"/> Alta/Esencial</div> <div><input type="checkbox"/> Media/Deseado</div> <div><input type="checkbox"/> Baja/ Opcional</div>
EAC-02	Especificar Atributo 2	Especificar escenario atributo 2	<div><input type="checkbox"/> Alta/Esencial</div> <div><input type="checkbox"/> Media/Deseado</div> <div><input type="checkbox"/> Baja/ Opcional</div>
EAC-03	Especificar Atributo 3	Especificar escenario atributo 3	<div><input type="checkbox"/> Alta/Esencial</div> <div><input type="checkbox"/> Media/Deseado</div> <div><input type="checkbox"/> Baja/ Opcional</div>

3.3 Restricciones:

Tipo de restricción	Descripción
Especificar de restricción 1	Descripción de la restricción

--	--	--

4 Diseño de la Arquitectura

4.1 Estructuración general de sistema (Modelo C4)

- <<Diagrama de Contexto>>
- <<Diagrama de Contenedores>>
- <<Diagrama de Componentes>>
 -
- <<Diagrama de Clases>>

--	--	--

4.2 Catálogo de Métodos

4.2.1 Métodos [Componente]

Nombre del Método	[Nombre del Método tal cual será definido en código]	
Precondiciones	[Pre Condiciones Aplicables]	
Post condiciones	[Post Condiciones Aplicables]	
Parámetros y Retorno		
Parámetro	Tipo	Descripción
[Parametro 1]	[Tipo]	[Descripcion]
[Parametro 2]	[Tipo]	[Descripcion]
Valor de Retorno	[Valor de Retorno]	
Excepciones		
Nombre	Descripción	
[Excepción 1]	[Descripcion]	
[Excepción 2]	[Descripcion]	

--	--	--

4.3 Descripción de decisiones y tácticas arquitectónicas para cumplimiento de atributos de calidad

Atributo de Calidad	Decisión / Táctica	Descripción	
EAC-x: Seguridad	Encriptación de contraseñas	Se utilizará un algoritmo de encriptación para las contraseñas de los usuarios del sistema. Estas no deberán ser guardadas en texto plano en la base de datos.	<input checked="" type="checkbox"/>
EAC-x: Eficiencia	Consultas limitadas a sets de datos	Las consultas a tablas deberán estar estructuradas para obtener un set de datos limitados (Rango de fechas, atributo, primeras N coincidencias, solo columnas pertinentes). No se admitirán consultas que retornen el total de registros y campos de una tabla.	<input checked="" type="checkbox"/>
EAC-x: Usabilidad	Uso de índices paginados	Las listas e índices deberán ser paginadas a 100 elementos por página.	<input checked="" type="checkbox"/>
EAC-x: Confiabilidad	Todas las excepciones deberán estar manejadas.	Los métodos del sistema deberán manejar las excepciones, ya sea una excepción esperada (causa validación) donde se le notificara al usuario de la operación invalida o una excepción no esperada, donde se despliegue en pantalla la excepción encontrada. Se recomienda el uso de un log para registrar estas excepciones. No se deberán usar bloques "catch" vacíos.	<input checked="" type="checkbox"/>
[Atributo de calidad]	[Decisión / Táctica]	[Descripción de la decisión o táctica arquitectónica]	<input type="checkbox"/>

--	--	--

5 Detalles de Implementación

5.1 Especificación de Plataformas y Lenguajes

Plataforma / Lenguaje	Versión	Debido a
[Lenguaje, Compilador, Librería, etc.]	[Versión del elemento]	[Breve explicación de la función que cumple el elemento y justificación de selección]

5.2 Obtención e instalación del paquete de fuentes

Paquete	Ubicación / Repositorio	Contenido
[Nombre del proyecto, solución, código fuente]	[Ubicación Física, URL, Referencia a la ubicación]	[Contenido del Paquete]

--	--	--

6 Glosario de Términos

Termino	Definición
Termino A	Definición del termino
Termino B	Definición del termino
Termino C	Definición del termino
Termino D	Definición del termino

7 Anexos

Anexo	Descripción	Ubicación
Anexo A	Descripción del Anexo	Ubicación del Anexo
Anexo B	Descripción del Anexo	Ubicación del Anexo

--	--	--