

UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA  
FACULTAD DE TECNOLOGÍA INFORMÁTICA

TRABAJO DE CAMPO

Sistema de Gestión de Salón de Eventos

Alumno: Laura Magali Alfano

Localización: Centro.

Comisión: 3 E

Turno: Noche

Año: 2023

Docente: Ing. Jiménez Gamboa Leonel

Índice

Contents

[Historial de Revisión 3](#_Toc134462399)

[G00. Descripción Global del Producto 3](#_Toc134462400)

[G01. Propósito 3](#_Toc134462401)

[G02. Descripción funcional del Producto y Alcance 4](#_Toc134462402)

[G03. Definiciones, Acrónimos y Abreviaciones 5](#_Toc134462403)

[Definiciones: 5](#_Toc134462404)

[Acrónimos: 5](#_Toc134462405)

[Abreviaturas: 6](#_Toc134462406)

[G04. Descripción de las personas participantes en el desarrollo del sistema de información y los usuarios (Roles) 6](#_Toc134462407)

[Responsables del Desarrollo del Sistema: 6](#_Toc134462408)

[Usuarios del Sistema: 6](#_Toc134462409)

[G05. Otros Requisitos 7](#_Toc134462410)

[Estándares Aplicables: 7](#_Toc134462411)

[Entorno del Usuario a la aplicación: 7](#_Toc134462412)

[Suposiciones y dependencias: 7](#_Toc134462413)

[Requisitos de Sistema 8](#_Toc134462414)

[Manual de usuario 8](#_Toc134462415)

[Guía de instalación 8](#_Toc134462416)

[N00. PREDISEÑO DEL NEGOCIO 8](#_Toc134462417)

[0. Definición de Roles. 8](#_Toc134462418)

[N01-A / DR (Diagrama de Roles) 9](#_Toc134462419)

[N01-A / - DSR (Diagrama de Secuencia de Roles 10](#_Toc134462420)

[N01-B / ECS (Diagrama Entrada -Comportamiento-Salida (ECS) (Enfoque Sistémico 11](#_Toc134462421)

[N01-C / Diagrama de Procesos. PN1 11](#_Toc134462422)

[N01-D / Modelo Conceptual 12](#_Toc134462423)

[T00. Documentos de aspectos técnicos que provee el sistema de información. 12](#_Toc134462424)

[T01C. Arquitectura 12](#_Toc134462425)

[1. Diseño de la Arquitectura. 13](#_Toc134462426)

[2. Configuración de la Arquitectura. 13](#_Toc134462427)

[3. Diseño del DS de Persistencia de Datos. 14](#_Toc134462428)

[4. Diseño del DS de Consulta de Datos. 15](#_Toc134462429)

[Mapa Tentativo de Menús 15](#_Toc134462430)

[T02. Gestión de Log In / Log Out del Sistema 16](#_Toc134462431)

[1.1 DF 16](#_Toc134462432)

[Objetivo 16](#_Toc134462433)

[Descripción Detallada de Funcionamiento 16](#_Toc134462434)

[1.2 Diagramas de Caso de Uso: CUS-001 Login 17](#_Toc134462435)

[1.3 ECU- Especificación de Caso de Uso: T02CUS-01 Login 17](#_Toc134462436)

[1.2 Diagramas de Caso de Uso: CUS-002 Logout 18](#_Toc134462437)

[1.3 ECU- Especificación de Caso de Uso: T02CUS-02 Logout 19](#_Toc134462438)

[1.4 Diagrama de Secuencia 19](#_Toc134462439)

# Historial de Revisión

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Fecha | Versión | Autor | Descripción |
| 17/04/2023 | 0.1 | Laura Magali Alfano | Planteo de G01 al G05 |
| 18/04/2023 | 0.1 | Laura Magali Alfano | Corrección G01  Planteo T01 |
| 24/04/2023 | 0.1 | Laura Magali Alfano | Corrección T0-x a N0-x |
|  |  |  |  |

# G00. Descripción Global del Producto

## G01. Propósito

La empresa que posee y administra el salón de eventos “La Estancia”, ubicada en Zona Norte, Buenos Aires, solicita la generación de un sistema que permita informatizar la organización de los eventos que realiza. Esto incluye tanto las reservas y alquileres de los clientes, como toda la operatoria de la organización con los proveedores para cada evento, según los servicios que los clientes hayan contratado.

Para tal fin, la empresa FrabegaTech ha realizado un proceso de elicitación y de levantamiento de información en La Estancia. Del estudio inicial realizado se determinaron los siguientes requerimientos funcionales de negocio más importantes: RFN-01: Reserva y Alquiler, y el RFN- 02: Gestión de Organización.

## G02. Descripción funcional del Producto y Alcance

**RFN-01 Reserva y Alquiler**: El proceso de reserva y alquiler se basa en que un cliente se acerque físicamente y hable con el recepcionista. Éste asesorará en cuanto a las preferencias que el cliente le indique para el evento. Entre tantas esta gestión involucra el registro del cliente, la verificación de disponibilidad del salón y de los servicios para venderle. Como la generación de un presupuesto tentativo, registro de pago de seña, emisión de contrato y el registro del código de pago total, cuando el cliente lo remita a la empresa, dejando así firme el alquiler. La empresa necesita una funcionalidad de software que le permita realizar todas estas tareas.

**PN1. Reserva y Alquiler:**

1. El cliente le comunica al recepcionista en qué fecha desea realizar un evento, el tipo de evento y la cantidad de personas que asistirán.
2. El recepcionista consulta a través de una pantalla (sistema) si esa fecha está disponible, de no estarlo le indica otras fechas disponibles previas o posteriores más cercanas. Si le sirve al cliente, este le indica una nueva fecha, de lo contrario, no procede y se retira. Sólo se toman reservas con hasta 8 meses de anticipación.
3. El recepcionista carga la nueva fecha y consulta en el sistema los servicios adicionales disponibles, para que le indique cuáles desea. Los servicios son Catering y Mozos, Decoración del salón, Mesas y Sillas, Cotillón, Barra de tragos, Dj, Pantalla Gigante, Maquina de humo, Pista de baile, o Escenario. El recepcionista irá marcando en el sistema los servicios adicionados o ninguno en caso de no querer.
4. El recepcionista le solicitará al cliente los datos personales básicos, DNI, Nombre y Apellido, y los busca en el sistema. En caso de no encontrarlo le solicitará sus datos personales completos, DNI, Apellidos, Nombres, Fecha de nacimiento, Dirección, Teléfono Móvil, Teléfono Fijo, Email, CUIT/CUIL y si es “Particular” o “Empresa”. Si lo encuentra entonces no hará falta registrar al cliente en el sistema.
5. El sistema mostrará por pantalla todos los datos para que el recepcionista los lea en voz alta. Si el cliente le da su confirmación, el recepcionista presiona guardar y el sistema emite un presupuesto con un porcentaje a pagar como seña.
6. Si al cliente le satisface el valor del presupuesto y de la seña, éste le da el ok, y el recepcionista presiona imprimir contrato y lo entrega al cliente. Este contrato proviene de un modelo donde se actualiza con los datos de la reserva (cliente, servicios contratados, y los plazos máximos para saldar el pago total, que son 90 días antes del evento). El cliente lo firma y abona la seña al CBU del contrato.
7. El recepcionista actualiza la reserva en el sistema, cargando el número del comprobante de pago, y tildando la opción de contrato firmado. Ahora presiona confirmar y la reserva queda confirmada. Luego archiva el contrato en formato físico.
8. Finalmente, el cliente se presentará antes de la fecha de vencimiento del contrato a saldar la deuda, por medio de una transferencia electrónica. El recepcionista mediante el número de reserva lo buscará en el sistema y actualizará su estado presionando el botón Cancelar Deuda, que convierte a la reserva en un Alquiler confirmado. En caso de no presentarse a tiempo el cliente, la reserva se cancela y se pierde la seña. Fin.

**RFN-02 Gestión de Organización**: La gestión de la organización del evento involucra la selección, contacto y asignación de proveedores a los alquileres pactados. Este requerimiento además implica la búsqueda de nuevos proveedores y servicios para ofrecer en los eventos, como así el registro de calificaciones a los proveedores, una vez finalizado un evento, para tener un historial con reputaciones, y para la toma de decisiones.

## 

## G03. Definiciones, Acrónimos y Abreviaciones

### Definiciones:

**SALÓN**: Lugar donde se realiza el evento.

**SERVICIO**: Es un servicio que se pueda agregar a la reserva. Hace referencia a los servicios como el catering, etc.

**CLIENTE**: Es la persona que contrata el servicio.

**EVENTO**: Son el conjunto de salón + servicios adicionales contratados por el cliente.

**RESERVA:** es el proceso en el cual un cliente abona una seña y se reserva por un tiempo el salón hasta que salda su deuda.

**ALQUILER:** es el proceso en el cual un cliente abona por completo su reserva y queda firme el alquiler con los servicios contratados.

### Acrónimos:

**SGES:** Sistema de Gestión de Eventos de Salón

**RFN**: Requerimiento Funcional de Negocio

**PN:** Proceso de Negocio

### Abreviaturas:

**ARG**: Argentina

## G04. Descripción de las personas participantes en el desarrollo del sistema de información y los usuarios (Roles)

### Responsables del Desarrollo del Sistema:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre** | **Descripción** | **Responsabilidad** |
| Lionel Messi | Dueño y Gerente Comercial | Define los procesos de funcionamiento del negocio y especificaciones. Realiza el seguimiento del proyecto y es el que aprueba todo lo que se realiza. |
| Magali Alfano | Gerente General | Realiza un seguimiento del proyecto y realiza aporte sobre requerimientos funcionales. |
| Patricio Chanta | Administrador de Base de Datos | Se encarga del desarrollo y mantenimiento de la base de datos |
| Juan Costas | Desarrollador de Software | Se encarga del desarrollo de una solución para los requerimientos funcionales documentados. |
| Juan Carlos González | Analista Funcional | Se encarga de desarrollar las especificaciones y documentación del proyecto. |
| Martin Dome | DevOps | Se encarga de la entrega continúa del desarrollo y la implementación. |

### Usuarios del Sistema:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre** | **Descripción** | **Responsabilidad** |
| Maria Perego | Es la dueña de la empresa. Ella cubre todas las necesidades y toma las decisiones del negocio. | (RFN1, RFN2)  Carga de usuarios, clientes, proveedores, servicios, y de reserva/alquileres. Consulta de eventos. |
| Luis Borges | Es organizador de eventos empresariales | (RFN1, RFN2)  Carga de proveedores y servicios para los clientes empresa. Consulta de eventos. |
| Mariano Coppola | Es organizador de eventos para particulares | (RFN1, RFN2)  Carga de proveedores y servicios para los clientes particulares. Consulta de eventos. |
| Josefina Marlo | Es Recepcionista | (RFN1)  Carga de clientes, carga de reserva/alquileres. Consulta de eventos. |

Respecto a los usuarios del sistema podemos detectar los siguientes roles:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre** | **Rol** | **Acceso** |
| Maria Perego | Administrador | A todo- RFN1 y RFN2 |
| Mariano Coppola/ Luis Borges | Organizador | Gestión Organización- RFN1 y RFN2 |
| Josefina Marlo | Recepcionista | Gestión de Reservas y alquiler- RFN1 |

## G05. Otros Requisitos

### Estándares Aplicables:

* El logo del sistema estará visible en la parte superior de la barra lateral de menú, del lado derecho
* En todo momento estará visible la barra de menús en la parte superior de la interfaz de usuarios.

### Entorno del Usuario a la aplicación:

* En la versión inicial de esta aplicación, el usuario deberá contar con una PC con Windows 10 (o superior), donde pueda instalar la aplicación para comenzar a operar.
* Es precondición que el usuario cuente con una base de datos SQL Server 2019 para utilizar la aplicación.

### Suposiciones y dependencias:

Dadas las características de la versión inicial del sistema, se asume lo siguiente como condición mínima para el uso del sistema:

* Todos los usuarios contarán con acceso a internet
* La conexión de internet permitirá establecer conexión con la base de datos centralizada del sistema.
* El sistema se ejecutará dentro del computador de cada usuario, en un entorno Windows.

### Requisitos de Sistema

* El Sistema operativo debe ser Windows 10 Home o Profesional (32 o 64 bits) o Superior.
* Deberá tener las últimas actualizaciones instaladas
* Deberá poseer Net Core 3.5 o Superior
* El ordenador principal debe contar con la capacidad de ejecutar SQL Server 2019
* Verificar la sesión del servidor SQL→ validación de usuarios del SQL debe ser por Username y por sesión de Windows.
* Se deben poder realizar conexiones a servidores remotos

### Manual de usuario

El sistema contará con un manual de usuario que describa las funcionalidades de este.

El mismo se podrá acceder desde el disco de instalación, la carpeta dentro del menú inicio o bien desde el menú de ayuda dentro de la aplicación

### Guía de instalación

Como parte de la solución productiva se incluye una guía de instalación y configuración del sistema.

Esta misma guía se incluye dentro del manual del sistema accesible en todo momento.

# N00. PREDISEÑO DEL NEGOCIO

### 0. Definición de Roles.

**Actores de PN1:**

Cliente (Persona – No es Actor directo - No Usa GUI – Fuente de Información)

Recepcionista (Persona – Primario – Usa GUI).

N01-A / DR (Diagrama de Roles)

A picture containing text, diagram, sketch, line

Description automatically generated

N01-A / - DSR (Diagrama de Secuencia de Roles)

A picture containing text, parallel, screenshot, diagram

Description automatically generated

N01-B / ECS (Diagrama Entrada -Comportamiento-Salida (ECS) (Enfoque Sistémico)

A close-up of a computer code

Description automatically generated with low confidence

N01-C / Diagrama de Procesos. PN1

A picture containing text, screenshot, diagram, font

Description automatically generated

N01-D / Modelo Conceptual.

A diagram of a flowchart

Description automatically generated with low confidence

# T00. Documentos de aspectos técnicos que provee el sistema de información.

## T01C. Arquitectura

### Diseño de la Arquitectura.

A picture containing text, screenshot, diagram, rectangle

Description automatically generated

### Configuración de la Arquitectura.

La arquitectura base del sistema se dividirá en 6 capas:

**BE**: (Bussines Entity) Es la capa de dominio, tiene todas las entidades del negocio que viajarán a todas las capas del sistema.

**GUI**: (Graphical User Interface) Es la capa de interfaz de usuario, tiene todas las pantallas del sistema.

**BLL**: (Bussines Logic Layer) Es la capa de aplicación o Negocio. Esta capa se encarga de aplicar la lógica de negocio sobre las entidades de la GUI.

**DAL**: (Data Acces Layer) Es la capa de Acceso a Datos. Su responsabilidad es manejar la interacción entre el sistema y la base de datos, solo ella puede accederla.

**Services**: Es la capa de servicios. Tiene funcionalidades genéricas que pueden ser reutilizadas por otro sistema, por ejemplo, encriptación de claves.

Con esta estructura de capas, nos aseguramos tener responsabilidades separadas y bien definidas. Logramos una alta cohesión y bajo acoplamiento, ya que cada método es responsable de una función en particular, y no está distribuido en todas las capas. Además, conseguimos no tener redundancia de código, o código duplicado, ya que al agrupar todo en la capa de servicios podemos accederla y utilizarla desde otra capa. Así también con la capa DAL obtenemos seguridad, ya que sólo ésta capa sabe cómo conectarse a la base de datos.

### Diseño del DS de Persistencia de Datos.

A picture containing text, diagram, screenshot, parallel

Description automatically generated

### Diseño del DS de Consulta de Datos.

A picture containing text, diagram, parallel, screenshot

Description automatically generated

### Mapa Tentativo de Menús

**ADMIN:**

* **Usuarios**
* Crear/Modificar
* Desbloquear
* **Perfiles**
* Crear/Modificar
* Asignar
* **Idiomas**
* **Backup**
* **Restore**
* **Bitácora**
* Eventos
* De Cambios

**MAESTROS:**

* **Productos**
* **Clientes**
* **Proveedores**

**USUARIOS:**

* **Cambiar Clave**
* **Logout**
* **Cambiar idioma**

**RESERVA/ALQUILER:**

* **Carrito**
* **Facturar**
* **Despachar**

**REPORTES:**

* **Reporte 1**
* **Reporte 2**
* **Reporte 3**

**AYUDA**

# T02. Gestión de Log In / Log Out del Sistema

## Diseño de Crear / Modificar Usuario

### DF - Descomposición Funcional

(VISTA DE USUARIO):

1. Insertar Login – Password
2. Si se equivoca 3 veces -> Se bloquea
3. Si no se equivoca -> Conecta

### 1.2 DCU - Diagrama Caso de Uso

A diagram of a system

Description automatically generated with low confidence

### 1.3 ECU- Especificación del CU

### 1.4 DS - Diagrama de Secuencia

### 1.5 DA - Diagrama de Actividad

### 1.6 DC - Diagrama de Clases

### 1.7 DER - Diagrama Entidad Relación

### 1.8 GUI - Interfaz Gráfica de Usuario

### 1.2 Diagramas de Caso de Uso: CUS-001 Login

A diagram of a login

Description automatically generated with low confidence

### 1.3 ECU- Especificación de Caso de Uso: T02CUS-01 Login

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación** | T02CUS-01 Login |
| **Descripción** | El usuario se identifica en el sistema con su usuario y contraseña para **comenzar a operar.**  Cuando el usuario inicia sesión se valida la integridad de sus datos, calculando un digito verificador en función de su contraseña y la fecha último login.  El usuario contara de 3 intentos fallidos para iniciar sesión, si supera los 3 intentos el sistema lo bloqueara dejando un registro en la bitácora.  Al iniciar sesión se cargan todos los permisos del usuario, así como también el idioma por defecto de la interfaz de usuario. |
| **Precondiciones** | No hay ninguna sesión iniciada previamente. |
| **Actor principal** | TODOS |
| **Puntos de inclusión** |  |
| **Escenario principal** | **Flujo alternativo** |
| 1. El usuario ingresa su usuario y contraseña, luego presiona el botón “Ingresar”. |  |
| 1. El sistema busca al usuario en la base de datos y lo recupera. Luego verifica que no se encuentre bloqueado. | 2.1 El usuario no existe en la base de datos, el sistema informa “Usuario y/o contraseña invalido”.  2.2.1 El usuario está bloqueado (intentos > 2). El sistema muestra un mensaje por pantalla “Usuario bloqueado, intente recuperar contraseña o póngase en contacto con el administrador”. Se registra en la bitácora (CU\_BITACORA) el mensaje “Intento de inicio de sesión con usuario bloqueado”. **Fin caso de uso.** |
| 1. El sistema encripta la contraseña ingresada por el usuario (CU\_ENCRIPTACION) y la compara con la de la base de datos. | 3.1 la contraseña no coincide, el sistema registra en la bitácora el intento de inicio de sesión fallido, suma 1 al contador de intentos, y notifica al usuario un mensaje genérico “Usuario y/o contraseña invalido”. **Se finaliza el caso de uso.** |
| 1. El sistema valida la integridad de la información del usuario calculando un digito verificador (CU\_DV) | 4.1 El sistema no valida integridad, informa al usuario “Registro de inicio de sesión corrupto, contacte al administrador”. Se registra en la bitácora el mensaje “Intento login fallido, no valida integridad” (CU\_BITACORA). **Se finaliza el CU.** |
| 1. El sistema valida que el password no este expirada. | 5.1 La password está expirada, el sistema redirige al usuario al caso de uso “CU\_CAMBIOPASSWORD- Cambiar contraseña”. **Se finaliza el caso de uso.** |
| 1. El sistema actualiza la fecha de ultimo login, el contador de intentos en “0”, inicializa la sesión y genera un registro de bitácora (CU\_BITACORA) con el texto “Inicio de sesión correcto”, traduce la interfaz al idioma por defecto del usuario (extiende CUS-003 Cambio Idioma), carga sus permisos en la sesión y lo dirige a la pantalla principal. |  |
| FIN DEL CASO DE USO | |

### 1.2 Diagramas de Caso de Uso: CUS-002 Logout

A picture containing text, diagram, screenshot, circle

Description automatically generated

### 1.3 ECU- Especificación de Caso de Uso: T02CUS-02 Logout

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación** | T02CUS-02 Logout |
| **Descripción** | El usuario finaliza su sesión de trabajo. |
| **Precondiciones** | No hay ninguna sesión iniciada previamente. |
| **Actor principal** | TODOS |
| **Puntos de inclusión** |  |
| **Escenario principal** | **Flujo alternativo** |
| 1. El usuario ingresa al menú de usuario, y pulsa el botón “Cerrar sesión” |  |
| 1. El sistema registra el logout en la bitácora CU\_BITACORA y redirige al usuario a la pantalla de login. |  |
| FIN DEL CASO DE USO | |

### 1.4 Diagrama de Secuencia