## Tecnicatura Universitaria en Programación

# METODOLOGÍA DE SISTEMAS I Trabajo Práctico Integrador



## **RRHH**

### **Docentes:**

- Santoro, Exequiel Juan Luis
- Garay, Martín
- Perez, Rita Mabel

### **Alumnos:**

- 110352 Maldonado, Santiago
- 110962 Pucheta, Ignacio
- 109290 Lopez, Mauricio
- 109921 Balsamo, Franco
- 110668 Blanco, Carolina
- 110437 Lovecchio, Matías





## Historial de Versionamiento

En la tabla de abajo se presentan las fechas en las que se realizaron las entregas del presente trabajo.

Fecha	Revisión	Descripción	Autor
19/10/2019	1.0	Primer entrega TPI	Maldonado, Pucheta, Lopez, Balsamo, Blanco, Lovecchio.





## <u>Índice</u>

1.	. <u>Carátula</u>		
2.	. <u>Historial de Versiones</u>		
3.	3. <u>Índice</u>		
4.	1. Introducción		
5.	. Primer entrega 5		
	<b>5.1.</b>	Diagnóstico, propuesta, objetivo, alcances	<u>5</u>
	<b>5.2</b> .	Requerimientos funcionales	<u>7</u>
	<b>5.3</b> .	Requerimientos no funcionales	9
	5.4.	Roles de usuario	<u>10</u>
	5.5.	Product Backlog	<u>11</u>
	5.6.	Acta de constitución	12



### **Introducción**

El presente proyecto tiene como objetivo el desarrollo de un SI de RRHH haciendo uso de metodologías ágiles. Es por ello que este proyecto toma como eje temático la aplicación de la metodología ágil de desarrollo SCRUM, con la intención de poder desarrollar un SI para el Supermercado MAMI. Donde se considera que la administración de la organización supone una labor cada vez más compleja y dotada de mayores desafíos para quienes están a cargo de dicha función. En búsqueda de que la empresa sea eficaz y eficiente en sus propósitos nuestro equipo aplica conceptos desarrollados en la unidad uno como: análisis de requerimientos de un SI, propuesta, requerimientos, objetivo, límites y alcance para disponer de información referida al manejo de la empresa como una herramienta de primer orden.



## <u>Diagnóstico</u>

La Empresa "Super Mami" cuenta con un área de Recursos Humanos, la cual se maneja con un sistema de planillas para el control de sus empleados, su desempeño, presentismo y licencias. Se desea implementar un Sistema de Información que organice y centralice el manejo de los datos de sus empleados.

### **Propuesta**

Llevar el control en la gestión de Recursos Humanos de manera eficiente con una visión estratégica agilizando el acceso a la información, para mejorar la capacidad de control de una forma centralizada y ordenada.

### **Objetivo**

El objetivo principal del proyecto consiste en diseñar e implementar un sistema que brinde Información para la gestión de empleados, las capacitaciones, licencias, presentismo, desempeño y reportes para optimizar el registro y consulta de datos, además de reducir los problemas de tener todo en documentos físicos, gracias a la digitalización de dichas tareas.

### <u>Alcances</u>

#### **Gestión Empleados**

- Registrar empleado.
- Modificar empleados.
- > Dar de baja un empleado.
- Consultar los datos de un empleado.
- Consultar listado de todos los empleados.



### **Gestión Capacitaciones**

- Registrar capacitación.
- Modificar capacitación.
- Modificar Estado capacitación(activa/inactiva).

### **Gestión Vacaciones y Licencias**

- Registrar licencia.
- > Modificar licencia.
- Registrar certificados de licencias (médicos, maternidad, mudanza, familiar a cargo).
- > Consultar licencias.
- Consultar certificado.
- Consultar listado de certificados.

### Gestión presentismo

- Registrar horarios de entrada/salida.
- Consultar registros de presentismo.

### **Gestión Desempeño**

- Crear nueva evaluación de empleado.
- Registrar resultados de evaluación asignada a un empleado.
- Consultar evaluaciones de desempeño.

#### **Gestión Reportes**

- Generar reportes de satisfacción del empleado.
- Generar reportes del desempeño del empleado.
- Generar reporte de licencias.
- Generar reportes de antigüedad de su empleado de acuerdo a la fecha de ingreso.
- Generar reportes de capacitaciones realizadas por empleado.
- Generar reporte de horas trabajadas por empleado.
- Generar reporte de ingreso fuera de horario de los empleados.
- Generar reporte de inasistencias de los empleados.



## Requerimientos funcionales y no funcionales

### **REQUERIMIENTOS FUNCIONALES**

ID	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
RF1	Gestionar Empleados	El usuario debe poder ingresar el nombre, domicilio, cuit, área, jerarquía del empleado y registrarlo, además debe poder modificar esos datos.
RF2	Consultar Empleados	Se debe poder consultar la información individual de un empleado (seleccionandolo de la lista o realizando una búsqueda por cuit,nombre o apellido) y también consultar la lista de todos los empleados.
RF3	Gestionar Capacitaciones	El usuario debe poder ingresar capacitaciones, asignar un empleado a una capacitación, hacer seguimiento de las capacitaciones ,modificar el estado de las capacitaciones. No permitir el registro de un usuario en una capacitación fuera de la fecha de inscripción
RF4	Consultar Capacitaciones	Permitir consultar capacitaciones por nombre.permitir la búsqueda de las capacitaciones por mes.Consultar capacitaciones que se están realizando por empleado
RF5	Gestionar Presentismo	Cargar inasistencias de empleados. Cargar certificados de inasistencia. Realizar integración con sistema de ingreso por tarjeta.





	T	
RF6	Consultar Presentismo	El operador que administra el sistema debe poder consultar los horarios de ingresos y egresos de la jornada laboral de cada empleado.Consultar faltas de un empleado por mes. Consultar certificados de inasistencia.
RF7	Gestionar Vacaciones y Licencias	Se requiere crear una pantalla que permita ingresar licencias especiales y vacacionales por cada empleado, también se debe permitir modificar dichas licencias.
RF8	Consultar Vacaciones y Licencias	El usuario debe poder consultar las licencias que se van cargando y a empleados próximos a tomar vacaciones.
RF9	Gestionar Desempeño	Se debe crear una pantalla que permita a los operadores poder registrar los datos que se obtienen de las evaluaciones de desempeño.
RF10	Consultar Desempeño	Se debe permitir consultar la información registrada en cada evaluación de desempeño con una búsqueda por apellido.
RF11	Módulo Reportes	Se debe desarrollar una pantalla donde el operador pueda emitir diferentes reportes con información orientada a los recursos humanos de la organización.





### **REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES**

ID	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
RNF1	Seguridad y de cifrado de datos	Todas las comunicaciones externas entre los servidores de datos, la aplicación y el cliente del sistema deben estar cifradas utilizando el algoritmo RSA.
RNF2	Sistema de Login	Debe haber un sistema de login con usuarios y roles
RNF3	Diseño responsivo	El sistema debe tener una interfaz de usuario web y mobile
RNF4	Patrón de diseño	El nuevo sistema debe desarrollarse aplicando patrones y recomendaciones de programación que incrementen la seguridad de datos.
RNF5	Respaldo, Backups	Todos los sistemas deben respaldarse cada 24 horas. Los respaldos deben ser almacenados en una localidad segura ubicada en un edificio distinto al que reside el sistema.
RNF6	Tecnologías a utilizar	El sistema debe ser creado usando las siguientes tecnologías: *(DB) sql server *(BACK) net core *(FRONT) angular
RNF7	Cobertura de Test Unitarios	El sistema debe tener una cobertura de test unitarios superior al 80%.
RNF8	Validación Post Release	Luego de cada cambio de versión deben correrse una batería de test automatizados para validar el cambio.



## Roles de usuario

### **Roles Scrum:**

### **Equipo de desarrollo:**

- Pucheta, Ignacio
- Lopez, Mauricio
- Balsamo, Franco
- Blanco, Carolina
- Lovecchio, Matías

#### **Scrum master:**

• Maldonado, Santiago

### **Product owner:**

- Santoro, Exequiel Juan Luis
- Garay, Martín
- Perez, Rita Mabel

### **Usuarios finales:**

- Administrador de sistema
- Operador de sistema.
- Supervisor.



## Product backlog

Escala de				
importancia:	10 a 100			
ld	Estimación	Descripción	Importancia	Observaciones
1	32	Crear la BD	20	Preferentemente ser realizada en SQL SERVER 2019
2	32	Registrar data histórica	40	Importante para reportes históricos y cambios en la administración
3	24	Capacitación en .NET Core, Angular y SQL Server	20	El sistema debe ser web
4	16	Registrar accesos con contraseña	40	Para cada usuario por persona
5	48	No permitir el ingreso de información incorrecta	100	Validar tipo de dato
6	24	Tener información actualizada del personal	100	
7	24	Saber qué cargo ocupa un empleado y en qué área se desempeña	100	
8	24	Tener información de tiempo de trabajo del personal (contratos)	100	Fechas de inicio y fechas finales
9	48	Controlar asistencia	100	De forma automática (Terminal para marcado de asistencia) y manual
10	24	Registrar licencias	100	
11	32	Posibilidad de reprogramar vacaciones	100	
12	56	Procesar listados mensuales	100	Con los conceptos que maneja la empresa
13	32	Reportar asistencia del trabajador	100	
14	48	Generar reportes informativos	100	Todos los que sean convenientes
15	32	Contar con una vista de administrador para mantenimiento	40	Ocultar opciones
16	40	El sistema debe ser agradable a la vista	40	A solicitud del encargado del manejo del sistema



## Acta de constitución de proyecto

### Sistema de Gestión de Recursos Humanos del Supermercado "Super Mami"

### Justificación y descripción del proyecto

En la actualidad, la implementación de Sistemas de Información es muy necesaria para la optimización del manejo de los recursos en una organización. En este proyecto se presenta el diseño e implementación de un Sistema de Información que contribuirá para el correcto control y gestión de los Recursos Humanos del "Super Mami".

### **Objetivos**

- **Alcance:** Gestión de empleados, capacitaciones, vacaciones y licencias, presentismo, desempeño y reportes.
- **Tiempo:** Final del semestre.

#### **Interesados Clave**

- Super Mami. Accionista.
- Santoro, Exequiel Juan Luis. P.O.
- Garay, Martín. P.O.
- Perez, Rita Mabel. P.O.
- Grupo 14, 2W2. Empresa.

#### Lista de Hitos

• 20/09/2020: Primera Entrega