Trabajo Práctico Nº 1

Constitución del proyecto y definición inicial de alcance

5 de septiembre de 2013

**U**niversidad **T**ecnológica **N**acional – **F**acultad **R**egional **S**anta **F**e

**Integrantes**

De Filippis, Darío

Greca, Daniela Romina

Martínez, Juan Agustín

**Profesor Adjunto**

Wasinger, Román

**Profesor Adjunto**

Domínguez, Martín Alejandro

**Profesor Adjunto**

Vrancken, Lisandro

**Profesor Adjunto**

Castellaro, Marta

Contenido

[Documento de constitución del proyecto 2](#_Toc366173201)

[Título y descripción del proyecto 2](#_Toc366173202)

[Necesidades del negocio 2](#_Toc366173203)

[Fecha de inicio del proyecto 2](#_Toc366173204)

[Recursos asignados 2](#_Toc366173205)

[Físicos: 2](#_Toc366173206)

[Integrantes del proyecto: 2](#_Toc366173207)

[Listado inicial de interesados 2](#_Toc366173208)

[Documento inicial de alcance 3](#_Toc366173209)

[Objetivos del proyecto y del producto 3](#_Toc366173210)

[Del Producto: 3](#_Toc366173211)

[Del Proyecto: 3](#_Toc366173212)

[Requerimientos y características del producto 3](#_Toc366173213)

[Requisitos funcionales 3](#_Toc366173214)

[Requisitos de calidad 3](#_Toc366173215)

[Criterios de aceptación del producto: proceso y criterios para la aceptación del producto 4](#_Toc366173216)

[Límites del proyecto 4](#_Toc366173217)

[Requisitos y productos entregables del proyecto 4](#_Toc366173218)

[Restricciones del proyecto 4](#_Toc366173219)

[Exclusiones del proyecto 4](#_Toc366173220)

[Supuestos del proyecto 4](#_Toc366173221)

[Organización inicial del proyecto 5](#_Toc366173222)

[El equipo de trabajo está compuesto por tres personas: 5](#_Toc366173223)

[Riesgos iniciales del proyecto 5](#_Toc366173224)

[Positivos 5](#_Toc366173225)

[Negativos 5](#_Toc366173226)

[Hitos del cronograma 5](#_Toc366173227)

[Requisitos de aprobación del proyecto 6](#_Toc366173228)

# Documento de constitución del proyecto

## Título y descripción del proyecto

Sistema de gestión organizacional de operaciones:

Proveer un sistema Web accesible de forma remota para que los empleados que se encuentren fuera de la oficina puedan informar y detallar el avance de sus tareas: informar la cantidad de horas trabajadas en cada una, coordinar directivas operativas con sus supervisores, programar actividades futuras, cargar los gastos incurridos por viáticos y otras actividades del ámbito de trabajo.

## Necesidades del negocio

* Administrar las actividades de los empleados y realizar un seguimiento de las mismas mediante una interfaz web.
* Proveer una infraestructura más potente, flexible, confiable y con mayor escalabilidad para el aumento futuro del volumen de datos y transacciones.

## Fecha de inicio del proyecto

*22 de Agosto del 2013*

## Recursos asignados

### Físicos:

* + Equipos de la UTN - Facultad Regional Santa Fe.
  + Dispositivos móviles y emuladores para testing.

### Integrantes del proyecto:

* + De Filippis, Darío.
  + Greca, Daniela Romina.
  + Martínez, Juan Agustín.

## Listado inicial de interesados

* Gerencia directiva de la empresa regional solicitante.
* Personal consultor externo.
* Equipo de proyecto.

# Documento inicial de alcance

## Objetivos del proyecto y del producto

### Del Producto:

* + Construir una interfaz Web con acceso remoto.
  + Proveer acceso diferenciado para Supervisores/Empleados.
  + Realizar la gestión de Tareas.
  + Escalabilidad.
  + Confiabilidad.
  + Flexibilidad.

### Del Proyecto:

* + Construir una interfaz Web.
  + Planificación.
  + Diseño de Arquitectura.
  + Implementación.
  + Gestión de Riesgos.
  + Gestión de Calidad.
  + Documentación del producto.

## Requerimientos y características del producto

### Requisitos funcionales

* + Interfaz web accesible en forma remota desde diferentes dispositivos: PCs, laptops, tablets, smartphones.
  + Gestión y coordinación de tareas diarias para seguimiento.
  + Gestión de solicitudes de aprobación de gastos (por transporte, hoteles y otros viáticos).
  + Gestión de aprobación de solicitudes de gastos.
  + Alta de datos sobre gastos de solicitudes aprobadas.
  + Consulta de solicitudes pendientes.
  + Consulta de gastos dados de alta.
  + Login diferenciado (Supervisor/Empleado) de ingreso al sistema.

### Requisitos de calidad

* + Disponibilidad del 99,99%.
  + Escalabilidad: facilidad proporcionada por el sistema del 95% para que puedan agregarse o quitarse componentes del software manteniendo su confiabilidad.
  + Performance: respuesta acorde a la funcionalidad requerida del sistema sin bajar el nivel de servicio.
  + Confiabilidad.
  + Usabilidad: el sistema responde al ritmo de trabajo del usuario, las opciones son dispuestas claramente y encontradas por el usuario de forma rápida evitando demoras.
  + Modificabilidad: en la medida que el desarrollo posterior de las funcionalidades previstas se realicen sin introducir efectos secundarios.

## Criterios de aceptación del producto: proceso y criterios para la aceptación del producto

* Validación y verificación del módulo funcional requerido.
* Aprobación de la prueba del coloquio final.

## Límites del proyecto

* Cantidad de horas: 100 hs.
* Equipo de trabajo compuesto por tres personas.
* Trabajo en equipo en reuniones tanto físicas como virtuales.
* Trabajo desempeñado por personal interno del equipo de desarrollo, sin necesidad de consultores externos.

## Requisitos y productos entregables del proyecto

* Documento de Casos de Uso.
* Documento de Arquitectura.
* Casos de prueba.
* Manual de Usuario.
* Diagrama de entidad-relación.
* Prototipo.
* Código fuente.

Restricciones del proyecto

Se debe preservar el modelo de la base de datos, dado que la misma es accedida por otras aplicaciones. Esto incluye a su vez mantener el uso del motor PostgreSQL.

La aplicación debe estar construida con tecnologías de uso libre, ya que una de las políticas de la empresa es minimizar los costes de licencias.

## Exclusiones del proyecto

El prototipo a utilizarse como prueba de concepto para la arquitectura debe abarcar únicamente el módulo de gestión de expensas del personal.

## Supuestos del proyecto

* Entrega en tiempo y forma del script de construcción de tablas para la base de datos requerida.
* Disponibilidad de los datos necesarios para pruebas del sistema y del prototipo inicial.
* Dedicación full-time por parte de todos los integrantes del equipo de proyecto.

## Organización inicial del proyecto

## El equipo de trabajo está compuesto por tres personas:

* + **De Filippis, Darío**: *Project Manager, Analista, Programador, Tester*.
  + **Greca, Daniela Romina**: *Arquitecto, Analista, Programador, Tester*.
  + **Martínez, Juan Agustín**: *Arquitecto, Analista, Programador, Tester*.

Riesgos iniciales del proyecto

### Positivos

|  |  |
| --- | --- |
| Riesgo | Acción a realizarse |
| Aumento de presupuesto. | Adquisición de más recursos. |
| Asignación de más personal al equipo de trabajo. | Redistribución de las tareas. Re-planificación de los tiempos de entrega. |

### Negativos

|  |  |
| --- | --- |
| Riesgo | Acción a realizarse |
| Disminución del presupuesto. | Reasignación de recursos al proyecto. Re-evaluación del alcance. |
| No disponibilidad en tiempo y forma del script constructor de la base de datos. | Re-negociación para la construcción de un modelo de base de datos temporal que se adecúe al sistema. |
| Baja de personal en el equipo de trabajo. | Re-evaluación de los tiempos de entrega. Contratación de nuevo personal. |

## Hitos del cronograma

|  |  |
| --- | --- |
| Fecha entrega | Artefacto |
| 05-09-13 | Constitución del proyecto y definición inicial de alcance. |
| 12-09-13 | Determinación de la arquitectura a utilizar: modelo de capas y patrones de diseño. |
| 19-09-13 | Planificación del proyecto. |
| 26-09-13 | Gestión de riesgos y calidad. |
| 03-10-13 | Configuración del repositorio. |
| 10-10-13 | Creación de la estructura de proyectos acorde al modelo de capas. |
| 17-10-13 | Implementación mock de la capa de acceso a datos. |
| 24-10-13 | Creación de la capa de acceso a datos. |
| 31-10-13 | Creación de la capa de servicios y configuración de los componentes de la aplicación. |
| 07-11-13 | Implementación de la capa Web. |
| 14-11-13 | Entrega final del módulo Web solicitado. |

## Requisitos de aprobación del proyecto

* Realización de un prototipo funcional que cumpla con las especificaciones del enunciado del trabajo práctico.
* Éxito del coloquio final.