**Universidad Tecnológica Nacional**

**Regional Buenos Aires**

**Cátedra de Proyecto**

**2017**

**Proyecto:**

**Sistema Integrado para Control de Calorías**

**Plan de Ejecución del Proyecto**

**Número de Equipo: 407**

**Integrantes Equipo de Proyecto**

| Legajo | Nombre | E-Mail |
| --- | --- | --- |
| 248987-9 | Alegre, Luis | [luismalegre@gmail.com](mailto:luismalegre@gmail.com) |
| 142347-2 | Nelson, Marcelo | [nmarcelo.ar@gmail.com](mailto:nmarcelo.ar@gmail.com) |
| 120586-9 | Ruda, Daniel | d[aniel.ruda.v@gmail.com](mailto:Daniel.ruda.v@gmail.com) |

**Profesores:**

**Director de Cátedra**: **Dra. Inés Casanovas**

**Profesor a cargo del curso**: **Mg. Lic. Roberto Eribe**

**Auxiliar a cargo del proyecto: Mg.****Ing. María Victoria Bajarlía**

# Plan de Ejecución del Proyecto

El Plan de Ejecución del Proyecto tiene como objetivo presentar un resumen de cada una las actividades y entregables que se pretenden realizar durante la fase de ejecución del Proyecto.

**Ejecución – Fase 0: Inicio**

**Actividades**

* Llevar a cabo capacitación de miembros del equipo en desarrollo para dispositivos móviles
* Elaborar informes de seguimiento y estado/evolución de la situación de cada integrante durante el proceso de capacitación
* Adquirir dispositivos hardware para pruebas (pulseras de monitoreo de actividad)

**Entregables**

* Informe final de Resultados de Capacitación
* Informe final de estado y características técnicas de los dispositivos adquiridos.

**Ejecución – Fase 1: Especificación Funcional**

**Actividades**

* Elaborar Documento Especificación de Requisitos (SRS IEEE 830)
* Elaborar Diagrama de Casos de Uso
* Elaborar Especificación de Casos de Uso
* Elaborar Matriz de Trazabilidad de Requerimientos
* Elaborar Especificación de Interfaces gráficas con el usuario (prototipos y navegabilidad)
* Elaborar Especificación Preliminar de Pruebas (Plan de pruebas)

**Entregables**

* Documento Especificación de Requisitos IEEE 830
* Documento Casos de Uso
* Documento Especificación de Casos de Uso
* Matriz de Trazabilidad de Requerimientos
* Especificación Preliminar de Plan Pruebas
* Especificación Preliminar de Interfaces Graficas de Usuario

**Ejecución – Fase 2: Diseño Preliminar del Sistema**

El objetivo de esta fase es crear una primera aproximación (diseño preliminar) a la arquitectura y la implementación de las funcionalidades del sistema a desarrollar, mediante la elaboración de los diagramas asociados a la realización de cada caso de uso.

Posteriormente serán modificadas/refinadas en cada una de las iteraciones de desarrollo en caso de ser necesario.

**Actividades**

* Elaborar Diagrama Preliminar de Despliegue
* Elaborar Diagrama Preliminar de Componentes
* Elaborar Diagramas Preliminares de Clases
* Elaborar Diagramas Preliminares de Actividades
* Elaborar Diagramas Preliminares de Secuencia
* Elaborar Diagramas Preliminares de Estados
* Elaborar Modelo Preliminar de Datos

**Entregables**

Los entregables que se deberán crear, en sus versiones preliminares son:

* Diagrama de Despliegue
* Diagrama de Componentes
* Diagrama de Clases
* Diagrama de Actividades
* Diagramas de Secuencia
* Diagramas de Estados
* Modelos de Datos

**Ejecución – Fase 3: Construcción y Pruebas**

Esta fase corresponde a la construcción y pruebas propiamente dichas de los productos/artefactos software del sistema a desarrollar.

Para cada una de las tres iteraciones propuestas en el Plan de Gestión del Proyecto, se prevén las siguientes subfases:

1. Desarrollo
2. Pruebas
3. Documentación
4. Cierre de la Iteración

Cada una de estas subfases de la fase 3, se especifican a continuación:

**Ejecución - Fase 3.1: Desarrollo**

**Actividades**

Para cada uno de los casos de uso a implementar en la iteración:

* Llevar a cabo reuniones para planificación de la iteración
* Realizar modificaciones/agregados a diagramas de despliegue
* Realizar modificaciones/agregados a diagramas de componentes
* Realizar modificaciones/agregados a diagramas de actividades
* Realizar modificaciones/agregados a diagramas de secuencia
* Realizar modificaciones/agregados a diagramas de clase
* Realizar modificaciones/agregados a diagramas de estados
* Realizar modificaciones/agregados a modelo de datos
* Realizar modificaciones/agregados al plan de pruebas
* Realizar modificaciones/agregados a la especificación de las interfaces graficas con el usuario (prototipos y navegabilidad)
* Realizar codificación de los casos de uso y módulos de la iteración
* Elaborar scripts de carga de datos
* Elaborar archivos de configuración para la iteración

**Entregables**

Para cada uno de los casos de uso a implementar en la iteración, se prevén los siguientes entregables, ya sea en su primera versión o con los ajustes y/o modificaciones realizadas durante la iteración:

* Informes/Minutas de la Reunión de Planificación
* Diagrama de Despliegue
* Diagrama de Componentes
* Diagrama de Actividades
* Diagrama de Secuencia
* Diagrama de Estados
* Plan de Pruebas (con sus modificaciones)
* Código fuente, scripts de carga de datos, y archivos de configuración de la iteración
* Artefactos software (código compilado y ejecutables) de la iteración

**Ejecución - Fase 3.2: Testing**

**Actividades**

* Realizar Pruebas Unitarias
* Realizar Pruebas de Integración
* Realizar Pruebas Funcionales
* Elaborar Documentos de resultados de ejecución de pruebas unitarias, de integración, y funcionales
* Realizar Control de Calidad (Quality Control) sobre los módulos implementados

**Entregables**

* Informe de Resultados de Ejecución de Pruebas Unitarias
* Informe de Resultados de Ejecución de Pruebas de Integración
* Informe de Resultados de Ejecución de Pruebas Funcionales
* Informe de Resultados de Control de Calidad

**Ejecución - Fase 3.3: Documentación**

**Actividades**

* Elaborar/Ajustar manuales de usuarios
* Elaborar/Ajustar manuales de técnicos (instalación y mantenimiento)

**Entregables**

* Manuales de usuario
* Manuales técnicos del sistema (instalación y mantenimiento)

**Ejecución - Fase 3.4: Cierre**

**Actividades**

* Llevar a cabo reuniones de cierre de iteración
* Elaborar Informe de Resultados de la Iteración

**Entregables**

* Informe de Resultados de la Iteración

**Ejecución – Fase 4: Gestión del Proyecto**

Esta fase es transversal a todo el ciclo de vida del proyecto. Su objetivo es la realización de todas las actividades (y sus correspondientes entregables) que permitan la efectiva planeación, seguimiento, y control del mismo.

**Actividades**

* Elaborar Acta de Constitución de Proyecto
* Elaborar Plan de Gestión de Riesgos
* Elaborar Plan de Comunicaciones
* Elaborar Plan de Gestión de Cambios
* Elaborar Plan de Recursos Humanos
* Elaborar Estructura de Desglose de Trabajo
* Elaborar Cronograma del Proyecto
* Elaborar Plan de Gestión del Proyecto
* Elaborar Estudio de Factibilidad Técnica
* Elaborar Estudio de Factibilidad Operativa
* Elaborar Estudio de Factibilidad Económica (Análisis de Costos)
* Elaborar Plan de Adquisición de Hardware para Pruebas
* Elaborar Informes de Seguimiento de Calidad (Quality Assurance)
* Elaborar Informes de Seguimiento y Estado de Riesgos
* Elaborar Informe de Costos Mensuales (Informes de desvíos de costos)
* Elaborar Informes de Desvíos en el Cronograma
* Llevar a cabo reuniones entre los miembros del equipo de proyecto para seguimiento y control del estado del proyecto.
* Elaborar minutas de reunión
* Llevar a cabo reuniones con el Comité de Dirección del Proyecto
* Elaborar Informes sobre avances y desempeño del Proyecto
* Elaborar documento Lecciones Aprendidas
* Elaborar documento Acta de Cierre

**Entregables**

Los documentos que se deberán crear durante esta fase:

* Acta de Constitución de Proyecto
* Plan de Gestión de Riesgos
* Plan de Comunicaciones
* Plan de Gestión de Cambios
* Plan de Recursos Humanos
* Estructura de Desglose de Trabajo
* Cronograma del Proyecto
* Estudio de Factibilidad Técnica
* Estudio de Factibilidad Operativa
* Estudio de Factibilidad Económica
* Plan de Adquisición de Hardware para pruebas
* Informes de Seguimiento de Calidad (Quality Assurance)
* Informe de Seguimiento y Estado de Riesgos
* Informes de Estado/Desvíos de Costos
* Informes de Estado/Desvíos de Cronograma
* Minutas de Reunión
* Informes de avance/desempeño del proyecto
* Informe/Documento de Lecciones Aprendidas
* Informe/Documento Acta de Cierre del Proyecto