

**UNIVERSIDAD DEL BIO-BIO
FACULTAD CIENCIAS EMPRESARIALES**

SOLICITUD INSCRIPCIÓN ACTIVIDAD DE TITULACION

1.- IDENTIFICACIÓN ALUMNO(S).

NOMBRE : Matías Gastón Venegas Ibañez
DIRECCIÓN : Av. Condell #873, Providencia, Santiago
TELÉFONO : +56 9 51279083
E-MAIL : matiasvenegas@uchile.cl
CARRERA : Ingeniería Civil en Informática
DEPTO. : Departamento de Ciencias de la Computación y
Tecnologías de la información

NOMBRE : Hans Néstor Eliseo Gallegos Oliva
DIRECCIÓN : Francisco Puelma 40, Depto. 205, Providencia, Santiago
TELÉFONO : +56 9 77636403
E-MAIL : hgallego@alumnos.ubiobio.cl
CARRERA : Ingeniería Civil en Informática
DEPTO. : Departamento de Ciencias de la Computación y
Tecnologías de la información

2.- TÍTULO QUE IDENTIFICARÁ LA ACTIVIDAD DE TITULACION.

Servicio web para notificaciones de eventos sociales en espacios públicos consumido por una aplicación móvil y una página web.

3.- PROFESOR GUÍA.

NOMBRE : María Angélica Caro Gutiérrez

FIRMA : -

4.- PERSONAS, INSTITUCIONES O EMPRESAS EN QUE SE SOLICITARÁ APOYO Y ASESORÍA.

NOMBRE : No aplica

CARGO : No aplica

FIRMA :

5.- NOMBRE DE LA PERSONA RESPONSABLE DE LA EMPRESA QUE SUPERVISARA AL ALUMNO.

NOMBRE : No aplica

CARGO : No aplica

6.- OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS DE LA ACTIVIDAD DE TITULACION.

Objetivo General:

Diseñar e implementar un servicio web que permita gestionar y notificar la información de eventos sociales en espacios públicos para ser consumido por una aplicación móvil Android y una página web.

Objetivos Específicos:

- Crear y mantener una base de datos relacional con la información de los eventos sociales que se realizan en espacios públicos, como pueden ser conciertos, ferias artesanales, etc.
- Diseñar e implementar un servicio web utilizando la arquitectura REST que disponga la información almacenada sobre los eventos sociales en espacios públicos y pueda ser consumido por cualquier aplicación y sistema compatible.
- Integrar la API proporcionada por Facebook con el servicio web a desarrollar, para complementar la información de los eventos sociales.
- Diseñar e implementar una aplicación móvil Android que consuma el servicio web desarrollado, para mostrar la información y ubicación de los eventos sociales, además de notificar si existe algún evento cercano a la ubicación actual según el GPS del dispositivo.
- Diseñar e implementar una página web que consuma el servicio web desarrollado, para visualizar y administrar la información de los eventos sociales.
- Integrar las APIs proporcionadas por Facebook y Google con el servicio web a desarrollar para lograr la autenticación y posterior inicio de sesión en la aplicación móvil y página web.

7.- JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO PROPUESTO.

Problemática:

“El ser humano es un ser social por naturaleza”, y también “un ser curioso”, juntando esas dos premisas hay un problema en común, este es que al momento, y sobre todo cuando se llega a un nuevo entorno social (que puede ser una nueva ciudad, o Chile si se viene del extranjero), existe la dificultad, frente a la necesidad de conocer y socializar, una guía para tal propósito, no hay ayuda a la hora de querer encontrar o a lo menos saber que ocurre cerca, y por lo tanto se suelen hacer preguntas como estás: “¿Qué es eso que se escucha?” , “¿Es algún tipo de evento social y público masivo?”, “¿Será de mi gusto?”, “¿Existirá algún tipo de feria local cercana?”. Esas son algunas de las preguntas que pueden ocurrir y se buscan responder.

Solución Propuesta:

Para responder las preguntas y dar solución a estas, se diseñará e implementará un servicio web utilizando la arquitectura REST, que entregue recursos que permitan el intercambio de datos sobre eventos sociales en lugares públicos, como conciertos, ferias de distinta índole, eventos culturales, etc., reúna y complemente la información de los eventos sociales, con la almacenada y proporcionada por Facebook a través de su API.

El servicio web será consumido por una aplicación móvil Android que utilizará la información brindada por el servicio web, como nombre, descripción, fecha, hora y lugar de los eventos sociales y la mostrará en conjunto con un mapa en donde se indique la ubicación exacta del evento.

La aplicación móvil debe ser capaz de notificar si existe un evento cercano a la ubicación del dispositivo móvil utilizando el GPS, permitir iniciar sesión, con previo registro o utilizando cuentas de Facebook o Google, y además se debe poder agregar nuevos eventos sociales.

Igualmente el servicio web será consumido por una página web con las mismas capacidades de la aplicación móvil, excepto la de notificar (por limitaciones) y además permita gestionar toda la información capturada por la aplicación móvil y la página web a través de un panel de administración.

8.- PLAN DE TRABAJO A DESARROLLAR. (Indicar actividad y programación –carta Gantt o malla Pert-)

Adjunto en Anexo.

9.- DESCRIPCIÓN DE LOS ASPECTOS FUNDAMENTALES DE LA METODOLOGÍA A UTILIZAR.

La metodología de desarrollo a utilizar es el modelo incremental, el modelo incremental ejecuta una serie de avances, llamados incrementos, que en forma progresiva dan más funcionalidad al cliente conforme se entrega cada incremento (Pressman, 2010). Este es uno de los factores claves de la elección de esta metodología, puesto que la coordinadora del programa de aprendizaje y servicio, requería entregas de funcionalidades sujetas a evaluación a lo largo del desarrollo del proyecto, esto se adapta a las entregas de funcionalidades por incrementos de esta metodología.

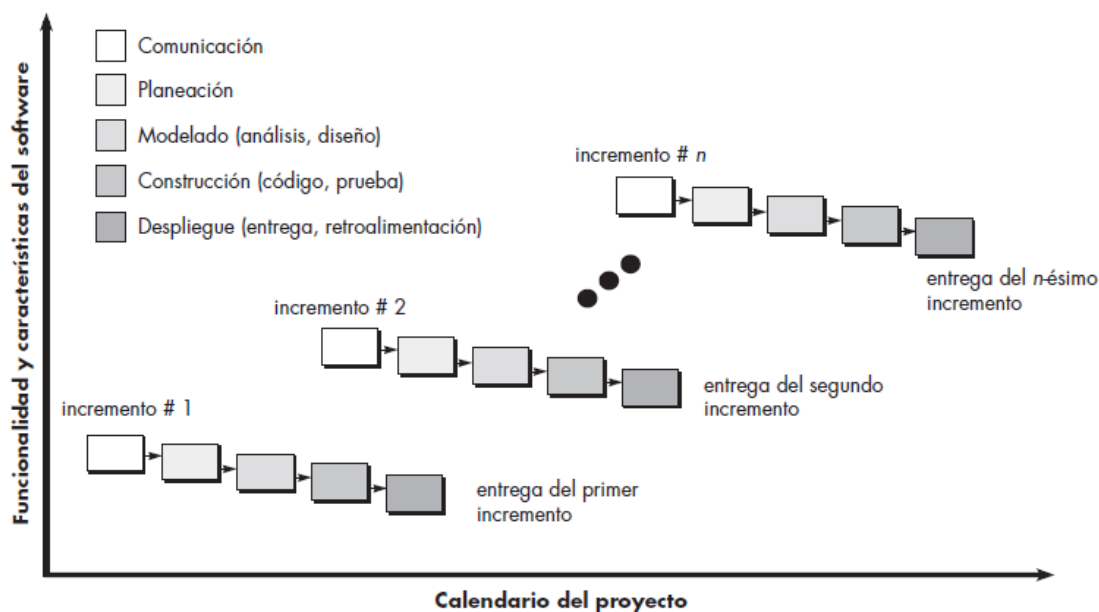


Figura N°1: Muestra las etapas de desarrollo en diferentes incrementos.

Este proceso de desarrollo incremental tiene varias ventajas:

1. No se tiene que esperar hasta que el sistema completo se entregue para sacar provecho de él. El primer incremento satisface los requerimientos más críticos de tal forma que pueden utilizar el software inmediatamente.
2. Se pueden utilizar los incrementos iniciales como prototipos y obtener experiencia sobre los requerimientos de los incrementos posteriores al sistema.
3. Existe un bajo riesgo de un fallo total del proyecto. Aunque se pueden encontrar problemas de algunos incrementos, lo normal es que el sistema se entregue de forma satisfactoria.
4. Puesto que los servicios de más alta prioridad se entregan primero, y los incrementos posteriores se integran en ellos, es inevitable que los servicios más importantes del sistema sean a los que se le hagan más pruebas. Esto significa que es menos probable que los clientes encuentren fallos de funcionamiento del software en las partes más importantes del sistema.
(Sommerville, 2005)

Como se observa en el punto n°2 de las ventajas, esta metodología facilita la toma de requisitos pudiendo cambiarlos y/o mejorarlos en entregas posteriores. Además, disminuye la probabilidad de riesgo de fracaso (punto n°3) del proyecto, aumentando el compromiso adquirido de entregar una solución que signifique un aporte a la sociedad.

10.- TRABAJOS SIMILARES REALIZADOS PREVIAMENTE.

Memoria de Título: “Plataforma Web y Aplicación Móvil para obtener servicios de ayuda cercanos”

Autor: Iván Contreras Jara y Renato Hormazabal Vejar.

Fecha: 2014.

Similitudes y diferencias: La similitud de esta memoria de título con el proyecto planteado en esta solicitud, radica en que ambos casos utilizan la misma tecnología (web y aplicación móvil) para dar una solución a un problema de la comunidad, sin embargo, el objetivo tratado es muy diferente, en el caso de esta memoria de título, es orientado con objetivo de orientar al público.

Memoria de Título: “Sistema de búsqueda y geolocalización de comercio minorista”

Autor: Cristian Contreras Herrera

Fecha: 2013.

Similitudes y diferencias: La similitud radica en que esta es una memoria de título realizada en una plataforma Web vinculada a una aplicación en

Android, además utiliza el servicio brindado por google de geolocalización, la diferencia que existe entre ambos proyectos de título es el objetivo, esta memoria de título está orientada en dar solución a un problema que se genera en el comercio minorista, mientras que nuestro proyecto de título se enfoca en dar solución a un problema de desinformación de la población y brindar una herramienta de captura de información generando una API que en un futuro se podría integrar y ser consumida por cualquier aplicación o sistema.

11.- BIBLIOGRAFÍA A USAR.

Libro: Kendall, K. E., & Kendall, J. E. (2011). *Análisis y diseño de sistemas*. Pearson.

Se utilizará como guía en procesos de análisis como el flujo de datos.

Libro: Pressman, R. S. (2010). *Ingeniería del software. Un enfoque práctico*. McGraw Hill.

Se utilizará como guía principal durante las etapas de desarrollo del proyecto.

Libro: Sommerville, I. (2005). *Ingeniería del Software*. Pearson Educación.

Se utilizará como guía secundaria durante las etapas de desarrollo del proyecto.

LA PRESENTE SOLICITUD DE INSCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD DE TITULACIÓN SIGNIFICA UN COMPROMISO DE CUMPLIR LO ESTIPULADO EN ELLA.

.....
FIRMA ALUMNO

.....
FIRMA ALUMNO

FECHA PRESENTACIÓN SOLICITUD:

| RESOLUCIÓN DIRECTOR DE ESCUELA/JEFE DE CARRERA | |
|---|--------------------------|
| - APROBADO | <input type="checkbox"/> |
| - RECHAZADO | <input type="checkbox"/> |
| OBSERVACIONES: | |
| | |
| | |
| <div style="text-align: center;">_____ FIRMA DIRECTOR DE ESCUELA /JEFE DE CARRERA</div> | |
| FECHA RESOLUCIÓN: | |

ANEXO

