



INGENIERÍA EN INFORMÁTICA – PLAN 2003
DISEÑO AVANZADO DE SOFTWARE – 10º CUATRIMESTRE

PROYECTO: CHAT

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

VERSIÓN: 1.1
VIGENCIA: 30/11/2016

P. ALDAY - J. CAFFESSE

CONTROL DE CAMBIOS

FECHA	VERSIÓN	DESCRIPCIÓN	AUTOR	APROBÓ
12/11	1.0	Versión Inicial	Javier Caffesse	
30/11/16	1.0	Revisión Contenido	Javier Caffesse - Pablo Alday	
02/12/16	1.0	Revisión	Javier Caffesse - Pablo Alday	

TABLA DE CONTENIDOS

(1) Introducción

- a. Objetivos del Documento
- b. Alcance del Documento
- c. Definiciones y Abreviaturas

(2) Posicionamiento

- a. Oportunidad de Negocio
- b. Enunciado del Problema

(3) Stakeholders

- a. Resumen
- b. Perfiles
- c. Necesidades Claves

(4) Definición del Proyecto

- a. Descripción del Proyecto
- b. Finalidad del Proyecto
- c. Objetivos
- d. Alcance

(5) Organización del Proyecto

- a. Estructura Organizacional
- b. Roles y Responsabilidades

(6) Generalidades del Producto

- a. Perspectivas del Producto
- b. Requerimientos Funcionales
- c. Requerimientos no Funcionales

(7) Supuestos y Restricciones

(8) Estudio de Factibilidad

- a. Factibilidad Técnica
- b. Factibilidad Económica
- c. Factibilidad Operativa

(9) Costos

- a. Presupuesto
- b. Licenciamiento e Instalación

(10) Plan del Proyecto

- a. Plan de Fases
- b. Objetivos e Iteraciones
- c. Agenda del Proyecto

INTRODUCCIÓN

a) Objetivos del documento

Describir proyecto a ejecutarse, en este caso un sistema de Chat en línea, detallando sus beneficios, procesos, objetivos, alcance, stakeholders participantes, costos, planes y estudios realizados, entre otras cosas.

b) Alcance del documento

Este documento describirá los siguientes ítems a continuación enunciados:

- Estudio de posicionamiento
- Identificación de Stakeholders
- Definición del Proyecto
- Organización del Proyecto
- Generalidades del Producto
- Supuestos y Restricciones
- Estudio de Factibilidad
- Costos
- Plan de Proyecto

POSICIONAMIENTO

a) Oportunidad de negocio

Mediante la incorporación del sistema denominado Chat v1.0, permitiremos a nuestro cliente CompuMundo S.A.; en adelante **Empresa Solicitante**; mejorar su servicio de atención al cliente tanto para clientes que deseen realizar un pedido a través de Internet o para aquellos que quieran realizar consultas sobre productos publicados en el sitio web del cliente, mejorando así la confianza generada hacia los clientes.

Además permitirá a distintos usuarios generar salas de debate donde podrán discutir sobre distintos temas de interés común y así generar una comunidad de clientes fieles a la empresa que se sientan identificados con la marca.

b) Enunciado del Problema

Actualmente, nuestro cliente presenta dificultades a la hora de comunicarse con sus clientes ya que, según encuestas, éstos encuentran incómodo e impersonal la atención vía correo electrónico, la cual es actualmente utilizada como único medio de comunicación en línea.

STAKEHOLDERS

a) Resumen

Los usuarios potenciales del sistema son:

- Empleados CompuMundo S.A.
- Clientes

b) Perfiles

- Empleados CompuMundo S.A.
Todos aquellos empleados de la empresa que se registren en nuestro sistema de Chat
- Clientes
Todos aquellos clientes de la empresa que se registren en nuestro sistema de Chat

c) Necesidades Claves

- Empleados CompuMundo S.A.
Comunicación interna con otros empleados, comunicación con clientes ya sea para responder consultas, recibir reclamos o promocionar nuevos productos
- Clientes
Comunicación con empleados de la empresa cliente, posibilidad de consultar sobre distintos productos, debatir sobre los mismos con otros clientes, etc.

DEFINICIÓN DEL PROYECTO

a) Descripción del proyecto:

Se realizará un nuevo desarrollo por completo, basado en las necesidades del cliente, el cual constará de una aplicación para dispositivos móviles destinada a la comunicación vía chat entre los usuarios registrados y los administradores; y un portal web de acceso restringido sólo a usuarios administradores del sistema, destinado a distintas tareas de administración necesarias para moderar y garantizar un entorno adecuado a las expectativas de la empresa.

En referencia a la denominada aplicación para dispositivos móviles, se puede agregar que será compatible solo para dispositivos denominados “*smartphones*” que posean el sistema operativo Android en su versión 5 o superior instalado.

Así como también en lo que refiere al desarrollo de la aplicación web o “Portal”, se puede destacar que su acceso estará restringido sólo a usuarios denominados “Administradores” y podrá ser visualizada en cualquier explorador compatible con tecnologías modernas como HTML y JavaScript.

b) Finalidad del Proyecto:

Proporcionar a la Empresa Solicitante una aplicación confiable y robusta de comunicación y soporte, diseñada a medida de sus necesidades, para llevar a cabo su plan de captación de nuevos clientes, así como también proporcionar un servicio de soporte técnico y atención post-venta de gran escala y de esta manera generar una relación de confianza entre sus clientes y dicha empresa.

c) Objetivos:

Este proyecto pretenda alcanzar los siguientes objetivos:

1. Mejorar la comunicación interna entre empleados de la empresa
2. Permitir a la comunidad formada por clientes y potenciales clientes de la empresa solicitante, ingresar a una plataforma social en la cual puedan chatear en grupo sobre temas de interés general.
3. Permitir a los usuarios de la aplicación crear salas privadas en las cuales exista la posibilidad de invitar a distintos usuarios a unirse a la misma y generar una conversación restringida sólo a sus participantes.
4. Garantizar la integridad, privacidad y seguridad de la información proporcionada en el sistema, ya sea de datos personales de cada usuario así como también resguardar el acceso indiscriminado a conversaciones privadas.
5. Garantizar la estabilidad y correcto funcionamiento de la aplicación móvil, evitando cualquier inconveniente que pueda causar problemas o malos funcionamientos en el dispositivo móvil que haya sido instalada.
6. Proporcionar mediante el acceso desde un sitio Web propietario, la posibilidad, para ciertos usuarios denominados Administradores, de ingresar a cualquier sala activa existente, permitiendo controlar y verificar la integridad moral y ética de los contenidos de la conversación y garantizar un ambiente de cordialidad y respeto entre los usuarios.

7. Proporcionar distintos métodos de moderación para usuarios Administradores que hayan ingresado al portal web, que permitan eliminar mensajes indebidos y/o hasta expulsar usuarios que hayan infringido las normas de respeto dentro de las salas de chat.
8. Garantizar la disponibilidad de los datos de cada sala de chat, así como también que los datos tanto enviados como recibidos estén actualizados y sincronizados correctamente para evitar confusiones y malos entendidos entre los usuarios.

d) Alcance:

A continuación se enumeran los documentos o servicios que van a ser entregados o desarrollados a la Empresa Solicitante:

1. Diseño
 1. Descripción de Proyecto
 2. Listado de Actores y Casos de Uso
 3. Definición de Actores y Casos de Uso de alto nivel
 4. Definición de Casos de Uso expandidos
 5. Diagrama de Entidad Relación
 6. Definición de Servicios
 7. Maquetas
2. Desarrollo
 1. Construcción de Sistema de servicios Web con tecnología REST para manejar peticiones de forma centralizada
 2. Construcción de Sistema Web para administración
 3. Construcción de Aplicación Móvil para el uso de usuarios generales
 4. Construcción de un Sistema de Base de Datos para soportar las transacciones y consultas necesarias

ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO

a) Estructura Organizacional:

Desarrolladores:

- Javier Caffesse (jacaffesse@gmail.com)
- Pablo Alday (pablinalday@gmail.com)

b) Roles Y Responsabilidades:

Desarrolladores: tienen las siguientes responsabilidades:

- Análisis del problema
- Diseño del sistema
- Desarrollo del mismo
- Testeo del software

GENERALIDADES DEL PRODUCTO

a) Perspectivas del Producto:

La empresa desarrollará una aplicación móvil y un portal Web para la gestión de los usuarios administradores, encomendado por la empresa Solicitante.

La aplicación móvil contará con una interfaz, en la que los usuarios podrán ingresar a chatear ya sea en salas públicas o privadas.

Los administradores del sistema podrán regular y monitorear la actividad de la aplicación móvil a través de un portal Web destinado a eso, para el cual sólo tendrán acceso dichos usuarios administradores.

b) Requerimientos Funcionales:

La aplicación móvil tendrá los siguientes requerimientos funcionales:

Se construirá un módulo de login en el cual los usuarios previamente registrados en el sistema, podrán ingresar al mismo, cargando su nombre de usuario y contraseña. Se deberá garantizar que la identidad del usuario que intenta ingresar es la correcta y a su vez guardar sus datos de sesión para autenticar sus futuras acciones dentro de la aplicación.

La aplicación deberá listar las salas públicas de libre acceso y permitir a usuarios previamente logueados poder ingresar a las mismas para participar. Además dentro de las mismas salas, los usuarios podrán enviar mensajes dentro de dichas salas siendo éstos visibles por los demás usuarios que hayan ingresado de la misma manera.

A su vez la aplicación permitirá enviar invitaciones entre usuarios registrados, con el fin de chatear en salas privadas. Los usuarios receptores de dichas invitaciones, tendrán la opción de aceptarlas o rechazarlas. En el caso de aceptar una invitación, ambos usuarios serán ingresados a una nueva sala, a la cual sólo ellos tendrán acceso y los mensajes dentro serán visibles sólo por dichos usuarios.

También la aplicación deberá ser capaz de permitir a usuarios no registrados, de crear un nuevo usuario completando una serie de pasos establecidos.

El portal web de administración tendrá los siguientes requerimientos funcionales:

Se construirá un módulo de login en el cual los usuarios previamente registrados en el sistema y con privilegios de Administrador, podrán ingresar al mismo, cargando su nombre de usuario y contraseña. Se deberá garantizar que la identidad del usuario que intenta ingresar es la correcta, que su rol sea de Administrador y a su vez guardar sus datos de sesión para autenticar sus futuras acciones dentro de la sesión web del portal.

El portal también deberá listar las salas públicas de libre acceso, para permitir a los administradores del sistema, poder ingresar a las mismas para monitorear su actividad.

El administrador tendrá la posibilidad de expulsar a usuarios de una sala pública así como también de eliminar mensajes inadecuados.

c) Requerimientos No Funcionales:

- La comunicación entre la base de datos y los servicios REST se debe realizar a través de una red segura, preferentemente interna a la empresa sin salida al exterior.
- Toda petición de un usuario logueado en el sistema, hacia cualquier recurso de los servicios REST, deberá ser validada a través de un token de autenticación, que valide la identidad del usuario logueado.
- Tolerancia a Fallos a través de manejo de excepciones, tanto en los servicios web como en ambas aplicaciones
- El portal Web será visible en todos los exploradores actuales del mercado
- El portal Web deberá tener un diseño responsivo para su correcta visibilidad en exploradores de dispositivos móviles
- La aplicación Móvil estará disponible solamente para dispositivos Android con versión de sistema operativo 5 o mayor.
- Se deberá garantizar un alto porcentaje de usabilidad y disponibilidad de todos los sistemas afectados al proyecto
- Se deberá garantizar que la conectividad a Internet de los dispositivos asociados sea permanente

SUPUESTOS Y RESTRICCIONES:

Los supuestos y restricciones que se postulan surgieron del compromiso mutuo los desarrolladores y la empresa contratante.

a) Supuestos:

- El cliente se compromete en no agregar nuevos requerimientos una vez comenzado el proyecto, o de lo contrario, se hará cargo de los costos que implica el nuevo desarrollo.
- Los entregables se presentaran en el tiempo y forma estipulado en el plan de trabajo
- En caso de existir un retraso en la finalización del mismo, los desarrolladores se haran cargo del 50% de los costos producidos por dicha demora.
- Ante la necesidad de incorporar nuevos integrantes al equipo de desarrollo, la elección de personal queda completamente a criterio de los actuales desarrolladores
- Las licencias de software necesarias para el correcto funcionamiento del sistema en cualquiera de sus distintas aplicaciones, serán responsabilidad de la Empresa Solicitante
- El equipo de desarrollo será el encargado de elegir las herramientas que crean adecuadas para el funcionamiento del sistema, desde lenguajes de programación, librerías, sistema de base de datos y servidores Web
- No se entregará a la Empresa Solicitante el código fuente de la aplicación

b) Restricciones:

- El presupuesto asignado al proyecto.
- El tiempo de finalización del proyecto.
- La aplicación móvil no estará disponible para dispositivos con un sistema operativo distinto a Android en su versión 5 o mayor
- Los usuarios administradores no podrán en un principio enviar mensajes desde el portal de administración
- Cada usuario registrado tendrá sólo un usuario asociado a su persona
- Los mensajes enviados por los administradores no podrán borrarse
- Los usuarios administradores no podrán ser expulsados de una sala públicas
- El login de la aplicación móvil no podrá ser reemplazado por alguna cuenta ya existente en el dispositivo móvil
- El usuario no será asociado al numero de teléfono del dispositivo móvil
- El usuario registrado no podrá visualizar los mensajes simultáneamente en mas de una sala