Universidad Nacional de Río Cuarto Facultad de Ciencias Exacta, Físico-Quimica y Naturales Departamento de Computación Análisis y Diseño de Software (Cod.: 3003)

Especificación y Requisitos de Software:

# IRCOM (Inmoviliariarevista.com.ar)

Integrantes: Franco, Federico Nicolás

Gastaldi, Diego

Gomez, Seyla Dámaris

## **Índice:**

- 0. Registro de Cambios
- 1. Introducción
  - 1.1. Propósito
  - 1.2. Alcance
  - 1.3. Definición, acrónimos y abreviaciones
  - 1.4. Glosario
  - 1.5. Referencias
  - 1.6. Personal involucrado
  - 1.7. Visión global
- 2. Descripción global
  - 2.1. Perspectiva del producto
  - 2.2. Funciones del producto
  - 2.3. Características del usuario
    - 2.3.1. Perfil de usuario
    - 2.3.2. Jerarquía de usuario
  - 2.4. Restricciones generales
    - 2.4.1. Políticas reguladoras
    - 2.4.2. Limitaciones de hardware
    - 2.4.3. Interfaces con otras aplicaciones
    - 2.4.4. Funcionamiento paralelo
    - 2.4.5. Funcionamiento de auditoria
    - 2.4.6. Funciones de control
    - 2.4.7. Requisitos del lenguaje
    - 2.4.8. Protocolos señalados
    - 2.4.9. Credibilidad de la aplicación
    - 2.4.10. Consideraciones de seguridad
  - 2.5. Suposiciones y dependencias
  - 2.6. Prorratear los requisitos
- 3. Requerimientos específicos
  - 3.1. Requerimientos de interfaces externas
  - 3.2. Requerimientos funcionales

# 0. Registro de Cambios

Fecha	Autor	Versión	Comentario
15-04		0.01	Inicialización SRS
16-04		0.02	Modificación SRS
17-04		0.03	Modificación SRS
18-04		0.04	Modificación SRS Finalización SRS

#### 1. Introducción

#### 1.1 Propósito

El presente documento tiene como propósito definir las especificaciones funcionales, no funcionales y del sistema para la implementación de una aplicación Remota que permitirá gestionar y administrar la información referente a los distintos inmuebles que se encuentran disponibles para alquiler o venta.

Este proyecto tiene como finalidad informatizar la revista http://inmobiliariorevista.com.ar/ que permite publicar y consultar clasificados inmobiliarios.

Dicha aplicación podrá ser utilizada por tres tipos de usuarios: Particulares interesados en los anuncios, para consultar información referente a los distintos inmuebles disponibles, inmobiliarias y Constructoras para publicar anuncios sobre los mismos con el fin de alguilar o vender.

#### 1.2 Alcance

Diseño, Desarrollo e Implementación del sistema IRCOM (InmobiliarioRevista.com.ar).

El IRCOM será una aplicación basada en JAVA que funcionará en un entorno Cliente/Servidor que permitirá Gestionar y Administrar la información de los distintos inmuebles disponibles, la cual además permite una conexión de multi-usuarios.

Ésta aplicación dará apoyo a los siguientes procesos:

- 1. Consultar Información en general (Usuarios Particulares, Inmobiliaria, Constructora).
- 2. Modificar Información en general (Usuarios Particulares, Inmobiliaria, Constructora).
- 3. Publicar Anuncios (Usuarios Particulares, Inmobiliaria, Constructora).
- 4. Dar de baja Anuncios (Usuarios Particulares, Inmobiliaria, Constructora).
- 5. Dar de alta Usuarios del sitio web (Usuarios Particulares, Inmobiliaria, Constructora).
- 6. Dar de baja Usuarios del sitio web (Usuarios Particulares, Inmobiliaria, Constructora).

Esta aplicación no permitirá:

- 1. Formalizar contratos entre los usuarios.
- 2. Permitir a un usuario acceder a los datos personales de otro/s.

#### 1.3 Definición, acrónimos y abreviaciones

IRCOM = inmobiliariarevista.com.ar

#### 1.4 Glosario

 Cliente/Servidor: La arquitectura cliente-servidor es un modelo de aplicación distribuida en el que las tareas se reparten entre los proveedores de recursos o servicios, llamados servidores, y los

- demandantes, llamados clientes. Un cliente realiza peticiones a otro programa, el servidor, que le da respuesta.
- Multi-usuarios: característica de un sistema operativo o programa que permite proveer servicio y procesamiento a múltiples usuarios simultáneamente (tanto en paralelismo real como simulado).
- Gestionar: Todo lo relacionado con la gestión significa realizar Altas, Bajas, Modificaciones y Consultas de alguna información necesaria por el usuario como por ejemplo los Pacientes.
- Administrar: Por ejemplo poder organizar o manipular la información de los anuncias, de los anunciante de los mimos, y de los usuarios que buscan un determinado inmueble.
- Consultar Anunciante: Significa buscar información de una persona o empresa en la base de datos. Para ello se necesita un identificador de dicha persona o empresa.
- Usuario: Persona que puede ingresar al sistema IRCOM, a través de un proceso de autenticación utilizando nombre y contraseña.
- Base de Datos: Es un conjunto de datos que pertenecen al mismo contexto almacenados sistemáticamente para su posterior uso.
- Aplicación: Es un programa informático diseñado para facilitar al usuario la realización de un determinado tipo de trabajo o tarea.
- Java: Es un lenguaje de programación orientado a objetos. Que permite el desarrollo de una aplicación para algún uso específico.
- Internet: Es un método de interconexión descentralizada de redes de computadoras implementado en un conjunto de protocolos denominado TCP/IP.

#### 1.5 Referencias

- IEEE 830 esp http://www.ctr.unican.es/asignaturas/is1/IEEE830\_esp.pdf
- SRS Ejemplo de Clínica Médica
- Agile Manifiesto
- <a href="http://www.clasificadoslavoz.com.ar/inmuebles">http://www.clasificadoslavoz.com.ar/inmuebles</a>
- <a href="http://www.inmuebles.clarin.com/?">http://www.inmuebles.clarin.com/?</a>
   <a href="http://www.inmuebles.clarin.com/?">utm\_source=clasificados&utm\_medium=solapas&utm\_campaign=solapasainmuebles</a>
   <a href="http://www.inmuebles.clarin.com/?">inmuebles.clarin.com/?</a>
- http://ar.clasificados.com/zona/punta-alta-102/categoria/inmueblescompra-venta-118
- http://www.rio4inmuebles.com

#### 1.6 Personal Involucrado

Nombre	Franco Brusatti y Marcelo Uva
Rol	Manager
Categoría Profesional	Lic. En Ciencias de la Computación
Responsabilidad	Realizan la toma de decisiones.
•	

Nombre	Seyla Dámaris Gomez, Diego Gastaldi y Federico Franco
Rol	Programador
Categoría Profesional	Lic. En Ciencias de la Computación
Responsabilidad	Codificar la Aplicación

Nombre	Seyla Dámaris Gomez, Diego Gastaldi y	
	Federico Franco	
Rol	Tester –Diseñadora Grafica	
Categoría Profesional	Lic. En Ciencias de la Computación	
Responsabilidad	Realizar las interfaces graficas de la	
	aplicación y realizar las pruebas al sistema.	

## 1.7 Visión global

En el presente documento se encontrará la información acerca de las características del producto de software, sus funcionalidades, interfaces del usuario, interfaces del sistema, características de los usuarios que lo utilizaran, descripción de los requerimientos funcionales, no funcionales y del sistema.

## 2. Descripción global

#### 2.1. Perspectiva del producto

El Sistema IRCOM será un producto que trabajara en forma Cliente/Servidor, además de trabajar de manera independiente con lo que no interactuara con otros sistemas.

#### 2.2. Funciones del producto

- Consultar Información en general: permite a los diferentes usuarios del sistema consultar información referente a los distintos tipos de inmuebles, según diferentes criterios de clasificación.
- Modificar Información en general: permite a los usuarios modificar información, ya sea referente a sí mismos, o a inmuebles que ellos anuncian.
- Publicar Anuncios: permite a los diferentes usuarios notificar sobre los diferentes inmuebles que desea vender/alquilar/comprar.
- Dar de baja Anuncios: permite eliminar un anuncio del sistema.
- Dar de alta Usuarios del sitio web: permite a un usuario acceder a las diferentes funcionalidades del sistema.
- Dar de baja Usuarios del sitio web: permite a un usuario darse de baja del servicio.

#### 2.3. Características del usuario

El sistema IRCOM contendrá 3 tipos de usuarios que interactúan con el: usuarios particulares, inmobiliarios y constructoras, los cuales deben tener conocimientos mínimos de computación.

#### 2.3.1. Perfil de usuario

Cada usuario tendrá un perfil específico para que su interacción con el sistema sea correcta y no conlleve a fallos:

- Usuario Particular: persona interesada en vender, alquilar o comprar un cierto tipo de inmueble.
- Inmobiliaria: entidad que se encarga de anunciar diferentes inmuebles en representación de un conjunto de personas o empresas que la contratan para ello.
- Constructoras: entidad encargada del loteo y construcción de inmuebles, y utilizara este sistema para anunciar dicho servicio.

#### 2.4. Restricciones generales

#### 2.4.1. Políticas reguladoras

La aplicación se desarrollara mediante software de licencia abierta por lo tanto no se deberá pagar por el uso de: servidor WEB (APACHE), Sistema de Gestión de Base de Datos (PostgreSQL) y el lenguaje de programación (JAVA), por lo tanto, la utilización de estos programas se hará mediantes las políticas establecidas por este tipo de licenciamiento. Además todas las publicaciones están reguladas según el código inmobiliario vigente.

#### 2.4.2. Limitaciones de hardware

Para esta aplicación será necesario un computador servidor en el cual se instalara el servidor WEB Apache, PostgreSQL, JAVA y la aplicación IRCOM.

#### 2.4.3. Interfaces con otras aplicaciones

Debido a que el sistema no interactúa con otros sistemas y es autónomo no se desarrollan interfaces con otras aplicaciones. Las conexiones necesarias para la utilización del servidor web, PostgreSQL, Java y un DNS, se hará por medio de la configuración de estos programas.

#### 2.4.4. Funcionamiento paralelo

No es condición del proyecto.

#### 2.4.5. Funcionamiento de auditoria

No es condición del proyecto.

#### 2.4.6. Funciones de control

El sistema debe controlar el acceso de los usuarios a la información del sistema, ya que no estará permitido a un usuario acceder a los datos personales de los demás, más allá de su nombre, apellido y numero teléfono o email para contactarlo por alguna consulta especifica referida a un inmueble.

#### 2.4.7. Requisitos del lenguaje

Todo el material que se realice para el usuario y la aplicación debe de estar en lenguaje Español.

#### 2.4.8. Protocolos señalados

Se usará protocolos de comunicación TCP/IP.

#### 2.4.9. Requisitos de fiabilidad

Para garantizar la fiabilidad del sistema se recomienda disponer de una conexión continua a internet.

#### 2.4.10. Credibilidad de la aplicación

Para garantizar una buena credibilidad el sistema deberá ser sometido a una serie de pruebas para establecer que se encuentra acorde a los requerimientos que se plasman en el documento en tanto a la consistencia de datos como al rendimiento de la aplicación, tales como tiempos de respuesta.

#### 2.4.11. Consideraciones de seguridad

Cada usuario debe registrarse y autentificarse en el sistema si desea acceder a todos los datos que el mismo provee. Todas las claves de seguridad deberán estar seguras y en su defecto encriptadas en la base de datos para dar una buena seguridad al sistema y su información.

#### 2.5. Suposiciones y dependencias

- Es necesaria una conexión a internet y un ordenador para poder acceder a la aplicación.
- Los usuarios deben tener conocimientos mínimos sobre acceso a internet.

#### 2.6. Prorratear los requisitos

- Permitir a los usuarios dar opiniones y realizar preguntas sobre los diferentes inmuebles (comentar) y recibir respuestas por el mismo medio.
- Permitir a los clientes dar puntuaciones a los vendedores, respecto a su desempeño a la hora de realizar el trato y demás.

## 3. Requerimientos específicos

## 3.1 Requerimientos de interfaces externas

El sistema IRCOM tendrá interconexión con otros sistemas de información, por lo tanto es necesaria la utilización de interfaz alguna, ya que al tratarse de un sitio web podrá ser referenciado y accedido desde otros sistemas.

La relación con un servidor Web, DNS y Gestor de Base de Datos se hará a través de los archivos de configuración de estos.

Los elementos de entrada/salida son los clientes (sus datos personales por ejemplo) y los inmuebles (sus especificaciones o características).

#### 3.2 Requerimientos funcionales

#### 3.2.1 Consultar Información Usuario

Funcionalidad	Consultar Información Usuario	
PreCondición	True	
PosCondición	Se obtienen los datos del usuario o se informa que el usuario no existe	
Datos de entrada	Nombre del usuario	
	Usuario	Sistema
Flujo normal	<ul><li>1.Usuario ingresa el nombre a buscar</li><li>4. El usuario finaliza la búsqueda y sale</li></ul>	2.Se busca el nombre mediante la funcionalidad buscar.     3.Informar datos del usuario.
Flujo alternativo		3.1. Informar por pantalla que el usuario no existe.

#### 3.2.2 Consultar información inmueble

Funcionalidad	Consultar Información Inmueble		
PreCondición	Especificaciones del inmueble		
PosCondición	Se informa los inmuebles que	cumplen las especificaciones	
Datos de entrada	Tipo de inmueble, ubicación, mts. cubiertos, etc.		
	Usuario	Sistema	
Flujo normal	1.Usuario ingresa las especificaciones  4. El usuario finaliza la búsqueda o realiza una nueva	cumplan las especificaciones.	
Flujo alternativo		3.1. Informar que no se encontraron coincidencias	

## 3.2.3 Modificar Información Usuario

Funcionalidad	Modificar Información Usuario		
PreCondición	Un usuario registrado desea modificar sus datos personales.		
PosCondición	Se modifican los datos del usu	ario	
Datos de entrada	Nombre del usuario, DNI, dirección, email, etc.		
	Usuario	Sistema	
Flujo normal	<ol> <li>Usuario ingresa a su cuenta y elije la opción de modificar datos.</li> <li>Usuario modifica los datos</li> <li>Sale</li> </ol>	<ol> <li>Se obtienen los datos del usuario.</li> <li>Verifica correctitud de los datos.</li> <li>Guarda los datos.</li> </ol>	
Flujo alternativo		5.1. Informa datos incorrectos 6.1 Solicita recompletar los campos modificados. 7.1 Paso 3.	

## 3.2.4 Modificar información inmueble

Funcionalidad	Modificar Información Inmueble		
PreCondición	Un usuario registrado desea un inmueble que el mismo anu	modificar las características de ncia.	
PosCondición	Se guardan los nuevos datos o	del inmueble	
Datos de entrada	Tipo de inmueble, ubicación, mts cubiertos, etc.		
	Usuario	Sistema	
Flujo normal	modificar.		
Flujo alternativo		<ul><li>5.1 informa la existencia de datos erróneos.</li><li>6.1 Solicita recompletar los datos.</li><li>7. Paso 3.</li></ul>	

## 3.2.5 Publicar Anuncios

Funcionalidad	Publicar Anuncio			
PreCondición	Un usuario registrado desea p	Un usuario registrado desea publicar un anuncio		
PosCondición	Anuncio publicado	Anuncio publicado		
Datos de entrada	Tipo de inmueble, ubicación, mts. cubiertos, etc.			
	Usuario	Sistema		
Flujo normal	<ol> <li>Ingresa a su cuenta de usuario</li> <li>Ingresa información de inmueble a publicar</li> </ol>	<ul><li>3. Comprueba la correctitud de los datos.</li><li>4. Guarda los datos</li></ul>		
Flujo alternativo		4.1 Informa la incorrectitud de los datos 5.1 Paso 2		

# 3.2.6 Dar de baja Anuncios.

Funcionalidad	Dar Baja Anuncio		
PreCondición	Un usuario registrado con anuncio/s en el sistema desea dar de baja uno de ellos.		
PosCondición	Anuncio eliminado del sistema		
Datos de entrada	Dato de inmueble a eliminar		
	Usuario	Sistema	
Flujo normal	<ol> <li>Ingresa a su cuenta de usuario</li> <li>Ingresa información de inmueble a eliminar</li> <li>Sale</li> </ol>	4. Elimina el inmueble del	
Flujo alternativo		4.1 Informa la inexistencia de un inmueble con los datos ingresados 5.1 Paso 2	

## 3.2.7 Dar de Alta Usuario.

		-	
Funcionalidad	Dar Alta Usuario		
PreCondición	Un usuario no registrado desea registrarse en el sistema		
PosCondición	Usuario queda registrado en la	base de datos del sistema	
Datos de entrada	Datos personales del usuario		
	Usuario	Sistema	
Flujo normal	<ol> <li>Ingresa a la opcion de registrarse</li> <li>Ingresa los datos para completar el formulario de registro.</li> <li>Guarda los datos</li> <li>Sale</li> </ol>	registro. 5. Verifica si el usuario existe	
Flujo alternativo		6.1 Informa la existencia del usuario. 7.1 Paso 3	

## 3.2.8 Dar de baja Usuarios.

Funcionalidad	Dar Baja Usuario		
PreCondición	Un usuario registrado desea darse de baja en el sistema		
PosCondición	Usuario es removido de la base de datos del sistema		
Datos de entrada	No tiene		
	Usuario	Sistema	
Flujo normal	<ol> <li>Ingresa a su cuenta personal.</li> <li>Selecciona la opcion de cerrar cuenta.</li> </ol>	3.Cierra la sesion del usuario 4. Elimina los datos del usuario de la base de datos del sistema.	
Flujo alternativo			

## 3.2.9 Iniciar sesión

Funcionalidad	Iniciar Sesion		
PreCondición	Un usuario registrado desea ingresar al sistema		
PosCondición	Usuario ingresa al sistema o error de datos		
Datos de entrada	Nombre de usuario y contraseña		
	Usuario	Sistema	
Flujo normal	<ol> <li>Selecciona la opción de Iniciar Sesión</li> <li>Ingresa su nombre de usuario y contraseña</li> </ol>	<ol> <li>Verifica la existencia del nombre de usuario.</li> <li>Verifica que la contraseña sea correcta.</li> <li>Inicia sesión en el sistema</li> </ol>	
Flujo		4.1 Informa que el usuario no	

alternativo	existe. 5.1 Informa que la contraseña es incorrecta y vuelve al
	paso 2.

## 3.2.10 Cerrar sesión

Funcionalidad	Cerrar Sesion		
PreCondición	Un usuario registrado desea salir del sistema		
PosCondición	Usuario concluyo sesion		
Datos de entrada			
	Usuario	Sistema	
Flujo normal	1. Selecciona la opción de Cerrar Sesión	2. Concluye sesión en el sistema	
Flujo alternativo			