

---

**Consultoría Santa Cruz**

---

**Buscador Web de Restaurants  
Software Architecture Document**

**Version 1.0**

Buscador Web de Restaurants	Version: 1.0
Software Architecture Document	Date: 29/enero/2015
SAD_WEB_BROWSER_RESTAURANT	

## Revision History

Date	Version	Description	Author
29/enero/2015	1.0	Primera versión Software Architecture Document: Buscador Web de Restaurants	Rodríguez Vázquez Cristhian Velazco Lara Diego Andrés

Buscador Web de Restaurants	Version: 1.0
Software Architecture Document	Date: 29/enero/2015
SAD_WEB_BROWSER_RESTAURANT	

## Table of Contents

1.	Introduction	4
1.1	Purpose	4
1.2	Scope	4
1.3	Definitions, Acronyms, and Abbreviations	4
1.4	References	4
1.5	Overview	4
2.	Architectural Representation	5
3.	Architectural Goals and Constraints	5
4.	Use-Case View	5
5.	Logical View	6
5.1	Overview	¡Error! Marcador no definido.
5.2	Architecturally Significant Design Packages	¡Error! Marcador no definido.
5.3	Use-Case Realizations	¡Error! Marcador no definido.
6.	Process View	6
7.	Deployment View	6
8.	Implementation View	¡Error! Marcador no definido.
8.1	Overview	¡Error! Marcador no definido.
8.2	Layers	¡Error! Marcador no definido.
9.	Data View (optional)	¡Error! Marcador no definido.
10.	Size and Performance	¡Error! Marcador no definido.
11.	Quality	¡Error! Marcador no definido.

Buscador Web de Restaurants	Version: 1.0
Software Architecture Document	Date: 29/enero/2015
SAD_WEB_BROWSER_RESTAURANT	

# Software Architecture Document

## 1. Introduction

Básicamente, este documento intenta servir de guía durante la fase de elaboración de la aplicación web buscador de restaurant que está en pleno desarrollo. Este documento se elabora desde la fase de inicio del proceso de desarrollo de la aplicación con el objetivo de explicar el diseño de la arquitectura del software a desarrollar. La Arquitectura de Software es la estructura lógica y física del sistema, formada por todas las decisiones de diseño estratégico y táctico, aplicadas durante el desarrollo. Esta arquitectura no sólo está influenciada por la estructura y el comportamiento sino también por el uso, la funcionalidad, el rendimiento, la flexibilidad, la reutilización, la facilidad de comprensión, las restricciones y compromiso económico y tecnológico y la estética. Es conocido que la arquitectura de un sistema debe ser aceptada y entendida por todos los involucrados en el mismo. En el diseño de la arquitectura se especifican los componentes del sistema así como las funcionalidades específicas y se definen las relaciones entre los componentes. Este documento explica la arquitectura utilizada para el desarrollo de la aplicación web buscador de restaurant en base a vistas arquitectónicas, las cuales son una descripción simplificada de una abstracción del sistema desde una perspectiva o punto de vista particular.

### 1.1 Purpose

Este documento provee una visión de la arquitectura de la aplicación web buscador de restaurant a desarrollar, usando un número de vistas diferentes para explicar los diferentes aspectos de la aplicación. Además se intenta capturar las diferentes decisiones significativas en el aspecto arquitectónico que han sido tomadas para el desarrollo de la aplicación.

### 1.2 Scope

Este documento pretende explicar los principios arquitectónicos bajo los cuales se llevará a cabo el desarrollo de la aplicación web buscador de restaurant, entre ellos se encuentran las descripciones y modelos correspondientes como son casos de uso, lógica, implantación, implementación y datos.

### 1.3 Definitions, Acronyms, and Abbreviations

- **WWW** – World Wide Web
- **SAD** - Software Architecture Document
- **RUP** - Rational Unified Process
- **UML** – Unified Modeling Language

### 1.4 References

[www.ibm.com](http://www.ibm.com)

### 1.5 Overview

Básicamente este documento explica las decisiones arquitectónicas del desarrollo de la aplicación web buscador de restaurant. Consta de la Representación de la arquitectura elegida en la que se detalla cada una de las vistas a desarrollar en el documento incluyendo los diagramas y modelos necesarios para cada uno de ellos; Las restricciones de arquitectura que vienen dadas por los requerimientos que tengan un impacto significativo en la arquitectura; Posteriormente se detallan cada una de las vistas arquitectónicas de la aplicación para concluir con el aspecto de calidad, tamaño desempeño en el que se explican las características del software que implementará la arquitectura para satisfacer los requerimientos funcionales y suplementarios del módulo.

Buscador Web de Restaurants	Version: 1.0
Software Architecture Document	Date: 29/enero/2015
SAD_WEB_BROWSER_RESTAURANT	

## 2. Architectural Representation

La arquitectura de software para la aplicación web buscador de restaurant a desarrollar consta de una vista la cual se encuentra la vista de casos de uso formada por el modelo de casos de uso, la especificación detallada de este.

## 3. Architectural Goals and Constraints

Básicamente, la aplicación web buscador de restaurant debe satisfacer los requerimientos, los cuales son usabilidad, fiabilidad, eficiencia y mantenibilidad. Cada uno de estos requerimientos por separado impacta a la hora de tomar alguna decisión sobre la arquitectura de la aplicación. Es importante recordar que todo sistema de tamaño considerable evolucionará aunque esté en desarrollo. Todo sistema debe ser capaz de aceptar modificaciones sin que esto afecte la operabilidad del mismo, lo cual se garantiza por ejemplo diseñando un sistema en componentes, lo cual implica una decisión arquitectónica por esta razón la arquitectura elegida para cualquier sistema a desarrollar va a impactar en forma negativa o positiva en la mantenibilidad y escalabilidad del mismo. Además, cabe destacar que la aplicación en desarrollo será utilizada básicamente por los interesados en encontrar un restaurant que se encuentre cerca de ellos, pero manejará un alto flujo de información ya que se trata de almacenar los datos referentes a cada uno de los restaurant, por lo cual el manejo de la información debería ser lo más eficiente que se pueda. La Eficiencia es un aspecto que puede ser resuelto por medio de alguna o algunas decisiones con respecto a la arquitectura a implementar. Finalmente, en cuanto al requerimiento de usabilidad, es muy importante definir interfaces amigables para la aplicación tomando en cuenta que no todos los usuarios tienen un alto nivel de conocimientos en computación. El diseño de las interfaces y de la navegabilidad de la aplicación como tal debe definirse por medio de decisiones arquitectónicas como son los diagramas de secuencia, entre otros artefactos especificados por RUP.

## 4. Use-Case View



### 4.1 Actors



**CIBER-USUARIO:** Este Actor realizara búsquedas de restaurantes de todo tipo filtrando contenido por dirección comida y precios.

Buscador Web de Restaurants	Version: 1.0
Software Architecture Document	Date: 29/enero/2015
SAD_WEB_BROWSER_RESTAURANT	

## 4.2 Use Case



### Buscar Restaurant

**BUSCAR-RESTAURANT:** En este caso de uso se realiza la búsqueda de restaurantes filtrando resultados por tipo de comida, dirección y precio.

## 5. Logical View

## 6. Process View

Esta aplicación nos mostrara la ubicación del restaurante que el usuario haya elegido entre los datos del restaurante estarán:

- Ruta para llegar
- Dirección
- Costos

## 7. Deployment View