**Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas**Logotipo

Descripción generada automáticamente

**Desarrollo para Sistemas Distribuidos**

**Proyecto**

Plataforma Web Brinda y Contrata Servicios (ByCs)

**Integrantes**

U201822995 - Carlagreta Espinoza Inocente

U201820469 – Omar Alfredo Fuster Ildefonso

u202019587 - Sindry Valeria Valles Mananita

**Repositorio**

https://github.com/valeriavalles/Bycs-team

**Profesor**:

Héctor Andrés Saira Alvarez

Índice

[INTRODUCCIÓN 3](#_Toc89735178)

[1. OBJETIVO DEL PROYECTO 4](#_Toc89735179)

[2. FUNCIONALIDADES DEL PROYECTO WEB 4](#_Toc89735180)

[3. REGLAS DE NEGOCIO 4](#_Toc89735181)

[4. ARQUITECTURA DEL NEGOCIO - PROCESOS 5](#_Toc89735182)

[4.1 Registrar Profesional 5](#_Toc89735183)

[4.2 Registrar Cliente 6](#_Toc89735184)

[4.3 Solicitar Servicios necesarios 7](#_Toc89735185)

[4.4 Buscar profesionales registrados 8](#_Toc89735186)

[4.5 Calificar Servicios contratados 9](#_Toc89735187)

[4.6 Reprogramar Servicio Contratado 10](#_Toc89735188)

[5. ARQUITECTURA DEL NEGOCIO - SISTEMA 10](#_Toc89735189)

[6. ARQUITECTURA TECNOLÓGICA - SOFTWARE 15](#_Toc89735190)

[7. DESARROLLO DEL SISTEMA 15](#_Toc89735191)

[7.1 Registro de Usuario 16](#_Toc89735192)

[7.2 Lista de Usuarios 18](#_Toc89735193)

[7.3 Registrar Solicitud 19](#_Toc89735194)

[7.4 Listar Solicitudes 20](#_Toc89735195)

[7.5 Registrar Servicio 21](#_Toc89735196)

[7.6 Listar Servicios 22](#_Toc89735197)

[8. CONCLUSIONES 24](#_Toc89735198)

[9. BIBLIOGRAFÍA 24](#_Toc89735199)

**LISTA DE ILUSTRACIONES**

[Ilustración 1. Proceso de Registrar Profesional 6](#_Toc89737303)

[Ilustración 2. Proceso de Registrar Cliente 7](#_Toc89737304)

[Ilustración 3. Proceso de Solicitar Servicios Necesarios 8](#_Toc89737305)

[Ilustración 4. Proceso de Buscar Profesionales Registrados 9](#_Toc89737306)

[Ilustración 5. Proceso de Calificar Servicio Contratado 10](#_Toc89737307)

[Ilustración 6. Proceso de Reprogramar Servicio Contratado. 11](#_Toc89737308)

[Ilustración 7. Diseño SOA 17](#_Toc89737309)

[Ilustración 8. Registro de Usuario 18](#_Toc89737310)

[Ilustración 9. Registro de Usuario 2 18](#_Toc89737311)

[Ilustración 10. Registro de Usuario 3 19](#_Toc89737312)

[Ilustración 11. Registro de Usuario 3 19](#_Toc89737313)

[Ilustración 12. Lista de Usuarios 20](#_Toc89737314)

[Ilustración 13. Lista de Usuarios 2 20](#_Toc89737315)

[Ilustración 14. Registrar Solicitud 21](#_Toc89737316)

[Ilustración 15. Registrar Solicitud 2 21](#_Toc89737317)

[Ilustración 16. Registrar Solicitud 3 22](#_Toc89737318)

[Ilustración 17. Listar Solicitud 22](#_Toc89737319)

[Ilustración 18. Registrar Servicio 23](#_Toc89737320)

[Ilustración 19. Registrar Servicio 2 23](#_Toc89737321)

[Ilustración 20. Registrar Servicio 3 24](#_Toc89737322)

[Ilustración 21. Listar Servicios 25](#_Toc89737323)

**LISTA DE TABLAS**

[Tabla 1. Historia de Usuario Registro como cliente. 12](#_Toc89737396)

[Tabla 2. Historia de Usuario Registro de Profesional 14](#_Toc89737397)

[Tabla 3. Historia de Usuario Buscar Servicio 15](#_Toc89737398)

[Tabla 4. Historia de Usuario Buscar Profesional 16](#_Toc89737399)

[Tabla 5. Historia de Usuario Calificar Servicio 16](#_Toc89737400)

[Tabla 6. Historia de Usuario Reprogramar Servicio Contratado 17](#_Toc89737401)

[Tabla 7. Métodos HTTP 17](#_Toc89737402)

# INTRODUCCIÓN

Como actualmente estamos viviendo una gran crisis tanto laboral como de salud y muchas personas, ya sean profesionales como personas empíricas, han perdido su trabajo y en el peor de las situaciones sus herramientas de trabajo.

Hoy en día como se puede ver ya la gran mayoría cuenta con sus dosis de vacuna necesarias para poder laborar y quizá no al 100% seguras, pero al menos ya están protegidas para seguir afrontando esta pandemia.

Ante esta situación nos vemos con la necesidad de llevar a cabo la implementación de servicios en internet basados en SOA. La plataforma web que se diseñará e implementará en este proyecto estará basada en los principios SOA para un mejor despliegue, sea adaptable y escalable con el tiempo.

Utilizando esta tecnología se podrá aprovechar la cantidad de información que ya hoy en día existe en entidades como la RENIEC, SUNAT entre otros. La aplicación se acoplará perfectamente a la necesidad que hoy exige un cliente al contratar un servicio doméstico como por ejemplo la reputación del profesional, recomendaciones y lo mejor de todo que no hay la necesidad de ser empresa para contratar, lo puede hacer cualquier persona natural.

# OBJETIVO DEL PROYECTO

El objetivo del presente proyecto es diseñar e implementar una página web responsive que permita a los miles de personas independientes, empíricas y profesionales publicar sus servicios, los cuales posteriormente tendrán que mantener una reputación alta para poder mantenerse en el ranking, como bien dicen un buen trabajo es la mejor publicidad que uno puede hacer de su persona.

La página web se centrará en brindar exclusivamente a las personas que ofrecen dichos trabajos, ya sean domésticos como para pequeñas empresas.

# FUNCIONALIDADES DEL PROYECTO WEB

1. Registrar como profesional y los servicios a brindar.
2. Registrar como cliente.
3. Solicitar servicios necesarios.
4. Reprogramar servicio contratado.
5. Buscar profesionales registrados.
6. El cliente califica el servicio brindado

# REGLAS DE NEGOCIO

**RN01** - El profesional debe tener mínimo una especialidad para poder registrarse en la plataforma.

**RN02** - El profesional deberá registrar una identificación (DNI, carnet de Extranjería, entre otros) y número de celular actual en la plataforma.

**RN03** - Si tiene más de 3 servicios programados en la semana (membresía gratuita), la membresía deberá ser renovada a otra donde la capacidad de programaciones sea ilimitada (membresía de paga).

**RN04** - Si el usuario tiene 3 denuncias se elimina del sistema y no podrá volver a ofrecer sus servicios en la plataforma.

**RN05** - El cliente deberá registrarse con su Identificación en la plataforma de manera obligatoria y deberá registrar un correo.

**RN06** - El cliente deberá ser mayor de edad para contratar un servicio.

**RN07** - El cliente no debe tener comentarios negativos menor o igual a 3 en su reputación como solicitante.

**RN08** - El cliente debe planificar bien sus tiempos al contratar los servicios ya que puede ocasionar cruces de horarios entre profesionales.

**RN09** - El cliente debe poder encontrar al profesional al digitar su nombre y apellido como también los servicios por especialidad o distrito, caso contrario se procederá a reportar dicho error al área correspondiente.

**RN10** - El cliente deberá calificar el servicio contratado luego de solucionarse su problema.

**RN11** - El profesional deberá calificar el servicio prestado y dar conformidad del trabajo.

# ARQUITECTURA DEL NEGOCIO - PROCESOS

## Registrar Profesional

Diagrama

Descripción generada automáticamenteEl proceso inicia cuando el usuario tipo profesional desea publicar sus servicios profesionales. El usuario ingresa a la web donde publicará sus servicios, registra sus datos personales. Una vez completados sus principales datos personales, el usuario pasará a registrar uno o más servicios que desea brindar, si el usuario ya agregó un servicio, entonces cierra el proceso y vuelve a la pantalla de inicio ya con el perfil creado y sus servicios publicados.

Ilustración 1. Proceso de Registrar Profesional

## Registrar Cliente

El proceso inicia cuando un usuario del tipo cliente desea contratar un servicio doméstico. El usuario selecciona la categoría cliente dentro de la página web, registra todos sus datos solicitados y finaliza el proceso saliendo automáticamente a la pantalla principal ya con su usuario “*logueado*”.

Diagrama

Descripción generada automáticamente

Ilustración 2. Proceso de Registrar Cliente

## Solicitar Servicios necesarios

El proceso inicia cuando un cliente desea poder contratar o contactar a algún profesional, el cliente ingresa a la página web y procede a identificarse en la pantalla de “*Login”*. Una vez identificado en la plataforma web, procede a buscar sus servicios a contratar. Una vez que el cliente haya elegido uno o más servicios para contratar, el sistema le mostrará recién los datos de contacto de los profesionales que desea contratar a través de un cuadro de dialogo y mensaje de correo electrónico. El proceso finaliza cuando el usuario recibe dicha información y cierra sesión.

Diagrama

Descripción generada automáticamente

Ilustración 3. Proceso de Solicitar Servicios Necesarios

## Buscar profesionales registrados

Diagrama

Descripción generada automáticamenteEl proceso inicia cuando el cliente desea obtener información sobre algún profesional dentro de la plataforma web. El cliente ingresa a la plataforma web y busca al profesional con el nombre y/o apellido, el sistema devolverá como resultado dichos datos solicitados, si el cliente desea contratar sus servicios, el cliente deberá ingresar sus credenciales de inicio, si este no tuviese un usuario creado, se procede a crear uno en ese momento ya que esta información no puede ser revelada sin estar registrado. Finalmente, el cliente obtiene la información completa y procede a contratar sus servicios.

Ilustración 4. Proceso de Buscar Profesionales Registrados

## Calificar Servicios contratados

Diagrama

Descripción generada automáticamenteEl proceso inicia cuando el cliente desea calificar al profesional luego de terminar los servicios contratados. El cliente ingresará a la plataforma web de los servicios, debe autenticarse con sus credenciales. Luego el cliente se dirige a su perfil, en donde estará una opción de Historial de servicios contratados. A continuación, se procederá a seleccionar el servicio que desea calificar, se coloca la calificación y si desea agrega un comentario adicional. Si el cliente desea calificar otro servicio, puede hacerlo sin mayor problema. El proceso finaliza cuando el cliente termina de calificar todos los servicios contratados finalizados.

Ilustración 5. Proceso de Calificar Servicio Contratado

## Reprogramar Servicio Contratado

Diagrama

Descripción generada automáticamenteEl proceso inicia cuando el cliente se ve en la necesidad de reprogramar formalmente a través de la página web. El cliente debe ingresar a la página web con sus credenciales. Posteriormente debe dirigirse al Historial de servicios contratados, seleccionar el o los servicios a reprogramar, luego se procede a modificar si este lo permite y según disponibilidad del profesional, guarda y finaliza el proceso de manera efectiva.

Ilustración 6. Proceso de Reprogramar Servicio Contratado.

# ARQUITECTURA DEL NEGOCIO - SISTEMA

|  |  |
| --- | --- |
| **H001** | **Como cliente deseo poder registrarme en la página web para obtener un perfil y contar con un historial de servicios contratados.** |
| **CRITERIOS DE ACEPTACIÓN** | |
| 1. | Al ingresar a la página web debe mostrarse una sección de Login/Registrar para poder crear una cuenta, ya sea como profesional o como cliente. |
| 2. | El campo nombre solo debe permitir letras y un máximo de 40 caracteres. El campo debe ser obligatorio. |
| 3. | El campo apellido solo debe permitir letras y un máximo de 40 caracteres. El campo debe ser obligatorio. |
| 4. | El campo correo electrónico debe tener el formato mail. El campo debe ser obligatorio. |
| 5. | La contraseña debe ser obligatoria, combinación de números, letras, un mínimo de 6 caracteres y máximo 50. |
| 6. | El campo dirección de residencia debe ser obligatorio y un máximo de 40 caracteres. |
| 7. | Debe existir un campo de nombre Referencia para la dirección, esta opción debe ser Opcional para el usuario y se debe mostrar como tal. |
| 8. | El campo DNI es obligatorio. |
| **PROTOTIPO** | |
|  | |

Tabla 1. Historia de Usuario Registro como cliente.

|  |  |
| --- | --- |
| **H002** | **Como cliente profesional deseo poder registrarme en la página web para obtener un perfil y registrar mis servicios** |
| **CRITERIOS DE ACEPTACIÓN** | |
| 1. | Al ingresar a la página web debe mostrarse una sección de Login/Registrar para poder crear una cuenta, ya sea como profesional o como cliente. |
| 2. | El campo nombre solo debe permitir letras y un máximo de 40 caracteres. El campo debe ser obligatorio. |
| 3. | El campo apellido solo debe permitir letras y un máximo de 40 caracteres. El campo debe ser obligatorio. |
| 4. | El campo correo electrónico debe tener el formato mail. El campo debe ser obligatorio. |
| 5. | La contraseña debe ser obligatoria, combinación de números, letras, un mínimo de 6 caracteres y máximo 50. |
| 6. | El campo dirección de residencia debe ser obligatorio y un máximo de 40 caracteres. |
| 7. | Debe existir un campo de nombre Referencia para la dirección, esta opción debe ser Opcional para el usuario y se debe mostrar como tal. |
| 8. | El campo DNI es obligatorio. |
| 9. | Debe existir un campo Servicio donde registrará sus servicios a brindar. |
| 10. | El campo Servicio debe ser obligatorio. |
| 11. | Debe existir un campo de contacto/celular y este debe ser obligatorio. |
| **PROTOTIPO** | |
|  | |

Tabla 2. Historia de Usuario Registro de Profesional

|  |  |
| --- | --- |
| **H003** | **Como cliente deseo que la página web cuente con una sección donde pueda buscar servicios para contratar.** |
| **CRITERIOS DE ACEPTACIÓN** | |
| 1. | Al ingresar a la página web, debe haber una sección donde permita buscar los servicios a contratar. |
| 2. | Al escribir el servicio a contratar, este debe mostrar los servicios solicitados o alguna sugerencia similar. |
| 3. | La ventana de buscar debe tener un botón visible. |
| 4. | El resultado de búsqueda debe mostrarse en orden reputación, de mayor a menor. |
| 8. | El campo DNI es obligatorio. |
| **PROTOTIPO** | |
|  | |

Tabla 3. Historia de Usuario Buscar Servicio

|  |  |
| --- | --- |
| **H004** | **Como cliente deseo que la página web cuente con una sección donde pueda buscar profesionales por nombre y apellido para contratar.** |
| **CRITERIOS DE ACEPTACIÓN** | |
| 1. | Al ingresar a la página web, debe haber una sección donde permita buscar los profesionales a contratar por apellido, nombre o celular. |
| 2. | El campo nombre solo debe permitir letras y un máximo de 40 caracteres. El campo debe ser opcional. |
| 3. | El campo apellido solo debe permitir letras y un máximo de 40 caracteres. El campo debe ser obligatorio. |
| 4. | El campo celular debe ser opcional en la búsqueda. |
| 5. | El resultado debe mostrarse en una ventana limpia y legible con fondo blanco. |
| 6. | La ventana de buscar debe tener un botón visible. |
| **PROTOTIPO** | |
|  | |

Tabla 4. Historia de Usuario Buscar Profesional

|  |  |
| --- | --- |
| **H005** | **Como cliente deseo que la página web cuente con una sección de calificar para dejar una reseña y puntuación por el servicio contratado.** |
| **CRITERIOS DE ACEPTACIÓN** | |
| 1. | Al ingresar a la página web, debe haber una sección donde permita dejar la calificación del servicio contratado. |
| 2. | La puntuación debe ser con estrellas, del 1 a 5 y debe ser obligatorio. |
| 3. | Debe contener un campo Reseña para poder dejar comentarios adicionales del servicio contratado, con un límite de 7000 caracteres y debe ser opcional. |
| **PROTOTIPO** | |
|  | |

Tabla 5. Historia de Usuario Calificar Servicio

|  |  |
| --- | --- |
| **H006** | **Como cliente deseo que la página web cuente con una opción de modificar servicio contratado para poder cambiar fecha, lugar, entre otros el contrato.** |
| **CRITERIOS DE ACEPTACIÓN** | |
| 1. | En la sección Historial de Servicios Contratados debe mostrar un botón de Modificar. |
| 2. | Debe aparecer un botón de Cancelar. |
| 3. | Debe aparecer un botón de Aceptar. |
| 4. | Debe aparecer un botón de Cancelar. |
| 6. | La ventana de buscar debe tener un botón visible. |
| **PROTOTIPO** | |
|  | |

Tabla 6. Historia de Usuario Reprogramar Servicio Contratado

# Interfaz de usuario gráfica, Aplicación, Teams Descripción generada automáticamenteARQUITECTURA TECNOLÓGICA - SOFTWARE

Ilustración 7. Diseño SOA

# DESARROLLO DEL SISTEMA

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Método HTTP | URL | Función |
| 1 | POST | /api/Usuarios | Registrar usuario |
| 2 | POST | /api/Solicitud | Registrar Solicitud |
| 3 | GET | /api/Servicios | Listar Servicios |
| 4 | POST | /api/auth | Invocar desde la app que consume |
| 5 | GET | /api/Usuarios | Listar Usuarios |
| 6 | GET | /api/Servicios | Listar Servicios |

Tabla 7. Métodos HTTP

## Registro de Usuario

Código Fuente del registro de usuario

Texto

Descripción generada automáticamente

Ilustración 8. Registro de Usuario

Texto

Descripción generada automáticamente

Ilustración 9. Registro de Usuario 2

Texto

Descripción generada automáticamente

Ilustración 10. Registro de Usuario 3

Texto

Descripción generada automáticamente

Ilustración 11. Registro de Usuario 3

## Texto Descripción generada automáticamenteLista de Usuarios

Texto

Descripción generada automáticamenteIlustración 12. Lista de Usuarios

Ilustración 13. Lista de Usuarios 2

## Registrar Solicitud

Texto

Descripción generada automáticamente

Ilustración 14. Registrar Solicitud

Texto

Descripción generada automáticamente

Ilustración 15. Registrar Solicitud 2

Ilustración 16. Registrar Solicitud 3Texto

Descripción generada automáticamente

## Texto Descripción generada automáticamenteListar Solicitudes

Ilustración 17. Listar Solicitud

## 7.5 Registrar Servicio

Texto

Descripción generada automáticamente

Ilustración 18. Registrar Servicio

Texto

Descripción generada automáticamente

Ilustración 19. Registrar Servicio 2

Texto

Descripción generada automáticamente

Ilustración 20. Registrar Servicio 3

Texto

Descripción generada automáticamente7.6 Listar Servicios

Ilustración 21. Listar Servicios

# CONCLUSIONES

Al implementar la arquitectura SOA en nuestro trabajo nos hizo ver la gran ventaja que tiene de trabajar de esta manera ya que nos muestra que se puede trabajar bajo el concepto de reutilizar servicios, trabajar bajo acoplamiento y escalar a futuro sin temor de fallar.

En esta primera parte del proyecto hemos definido los principales procesos o el “*core*” del negocio. Se analizó a detalle cada proceso y se diagramó de la mejor manera posible para su entendimiento.

Luego se realizó las respectivas historias de usuario para poder apoyarnos en la posterior realización del diseño de Arquitectura tecnológica de software.

Finalmente se procedió a descomponer en servicios con ayuda del esquema ejecutado en clases, se encontró varios conceptos que se detallarán en la sustentación de este primer entregable basado en la arquitectura SOA.

# BIBLIOGRAFÍA

Red Hat. (18 de 10 de 2021). *Red Hat*. Recuperado el 30 de 10 de 2021, de APLICACIONES NATIVAS DE LA NUBE: https://www.redhat.com/es/topics/cloud-native-apps/what-is-service-oriented-architecture

Mozillaorg. (01 de 01 de 2005). *MDN Web Docs*. Recuperado el 01 de 11 de 2021, de Métodos de petición HTTP: https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/HTTP/Methods

Twilio. (01 de 01 de 2021). *Twilio*. Recuperado el 01 de 11 de 2021, de Twilio: https://www.twilio.com/