****

gerencia de proyectos DE SOFTWARE

asesoria a inmigrantes

Versión 1.2

Preparado por:

|  |  |
| --- | --- |
| **Jefe de Proyecto:** | Gianina Andrea Ramirez Espinoza |

Historial de Revisiones

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Versión** | **Fecha** | **Autor** | **Descripción** |
| 1.0 | 31/03/2018 | * Gamarra * Ramirez * Moreno   Benavente | Creación del documento |
| 1.1 | 13/04/2018 | Prof. Enrique Huaman | Puntos que corregir |
| 1.2 | 21/04/2018 | Prof. Enrique Huaman | Puntos que corregir de la v1.1 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Índice de Contenidos**

[Resumen ejecutivo 4](#_Toc512160202)

[Posicionamiento 4](#_Toc512160203)

[**Planteamiento del problema** 4](#_Toc512160204)

[**Objetivos** 4](#_Toc512160205)

[**Objetivo General** 4](#_Toc512160206)

[**Objetivos Específicos** 5](#_Toc512160207)

[**Indicadores de éxito** 5](#_Toc512160208)

[**Alcance del proyecto** 6](#_Toc512160209)

[**Alcance del producto** 6](#_Toc512160210)

[**Restricciones** 7](#_Toc512160211)

[**SUPUESTOS** 8](#_Toc512160212)

[**Impacto en la organización** 8](#_Toc512160213)

[Organización del Proyecto 9](#_Toc512160214)

[**Equipo del Proyecto** 9](#_Toc512160215)

[**Recursos requeridos** 10](#_Toc512160216)

[**Fases e hitos del proyecto** 10](#_Toc512160217)

[**Enfoques del trabajo** 11](#_Toc512160218)

[**Riesgos y Mitigación** 12](#_Toc512160219)

[Glosario 12](#_Toc512160220)

[Siglario 12](#_Toc512160221)

[Aprobación 12](#_Toc512160222)

# Resumen ejecutivo

Perú cuenta con más de 115000 inmigrantes venezolanos de los cuales solo 31,300 cuentan con el Permiso Temporal de Permanencia (PTP), según el jefe de migraciones a inicios del mes de marzo del presente año.  El motivo por el cual alrededor del 27% de los inmigrantes cuentan con ese documento es por el desconocimiento de los trámites y el proceso que deben realizar para conseguirlo y permitirles trabajar de manera legal en este país. Por ello, el presente proyecto tiene como objetivo principal la implementación de una plataforma web y móvil para asesorar a los inmigrantes en sus trámites migratorios y lograr su permanencia legal en el país.

Dicha implementación ayudará mejorar el tiempo y la calidad del servicio del proceso de migración, para ello el equipo reunirá la información necesaria del proceso de refugio para ciudadanos venezolanos con el fin de entender cuál es su funcionamiento y lograr cumplir con el principal objetivo del proyecto.

La elaboración de este sistema busca informar del procedimiento al usuario que desee realizar sus trámites migratorios y brindarle las herramientas necesarias tales como: requisitos para solicitar el PTP (Permiso Temporal de Permanencia) y formatos de los documentos a presentar para facilitar la realización de dicho proceso. A través del acuerdo que con las entidades que regulan los procesos de migración para la obtención de los formatos de cada documento que se requiere en el proceso de solicitud de refugiado.

# Posicionamiento

## **Planteamiento del problema**

|  |  |
| --- | --- |
| **Problema** | **Causas** |
| El tiempo que toma realizar trámites inmigratorios en entidades del Gobierno. | * La jornada diaria de trabajo de 13 a 14 horas impide buscar información al Ministerio de relaciones exteriores. * Gran demanda de inmigrantes. * El desempeño lento y poco informativo del desarrollo de actividades del Ministerio. * El desconocimiento de los documentos y el proceso que deben realizar para legalizar su permanencia los inmigrantes en un país extranjero. |

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

*OG: Implementar entre el año 2018 al 2019 una plataforma web y móvil compatible con dispositivos IOS y Android para asesorar a los inmigrantes venezolanos en sus trámites migratorios y lograr la permanencia legal en el Perú.*

### **Objetivos Específicos**

*OE1: Analizar los requerimientos funcionales y no funcionales acorde a las necesidades de los inmigrantes.*

*OE2: Diseñar una arquitectura de la plataforma web y móvil en base a los requerimientos y restricciones obtenidos.*

*OE3: Desarrollar la plataforma web para la administración.*

*OE4: Desarrollar la plataforma móvil compatibles para dispositivos IOS y Android.*

*OE5: Elaboración de pruebas de la funcionalidad a las plataformas.*

*OE6: Obtener la información necesaria que requiere el proceso de refugio para ciudadanos venezolanos en el Perú.*

*OE7: Desplegar las plataformas Web y móvil.*

## **Indicadores de éxito**

El cumplimiento de los objetivos del proyecto se mide a través de los siguientes indicadores de logro:

El cumplimiento de los objetivos del proyecto se mide a través de los siguientes indicadores de logro:

I1. (OE1) Aprobación del product backlog por parte de los interesados del sistema

I2. (OE1) Aprobación de la arquitectura del software.

I3. (OE3) Desplegar la plataforma web.

I4. (OE3) Desplegar la plataforma web.

I5. (OE3) Un 80% de aceptación de usabilidad.

I6. (OE3) Tiempo de respuesta no mayor a 1 segundo.

I8. (OE4) Tiempo de respuesta de peticiones no mayor a 1 segundo

I9. (OE4) El aplicativo móvil tiene un 80% de aceptación en usabilidad.

I10. (OE4) El promedio de crashes en la aplicación se encuentra entre 1% y 2%

I11. (OE5) El 80% de las pruebas realizadas pasaron con éxito.

I13. (OE7) Cubrir el 100% de los trámites migratorios para refugiados.

I14. (OE7) La disponibilidad y vigencia de cada tipo de documentos migratorios para refugiados.

I7. (OE6) Subir el aplicativo a Google Play y App Store

## **Alcance del proyecto**

* Documentación del software.
  + Plan de Gestión de la Configuración
    - Cronograma
    - Esquema de Identificación
    - Plan de Proyecto
    - Organización y Responsabilidades
  + Análisis
    - Especificación de Requerimientos
    - Plan para el Desarrollo
  + Diseño
    - Arquitectura del Software
    - Modelo de la Base de datos
    - Diagrama de Clases
    - Prototipos
  + Desarrollo
    - Herramientas para el desarrollo
  + Despliegue
    - Manual de Usuario
* Ejecución de las pruebas funcionales y no funcionales.
* Ejecución de pruebas de Integración y usabilidad.
* Acuerdo con el Ministerio de Relaciones exteriores para el acceso al Sistema de Citas para Refugiados.
* Pase al entorno de producción.

## **Alcance del producto**

El alcance del proyecto incluirá los siguientes requerimientos funcionales y no funcionales:

* La plataforma móvil será compatible con dispositivos Android y IOS.
* El usuario podrá visualizar los requisitos necesarios para tramitar su carné de refugiado.
* Conexión con la plataforma de citas en línea del ministerio de relaciones exteriores para la emisión de la cita electrónica.
* Contener información de los requisitos para el carné de refugiado
  + Constancia de cita electrónica que emite migraciones Perú
  + Copia de pasaporte o cedula de identidad
  + Pago del derecho del trámite
* Contener los formatos de los siguientes documentos:
  + Solitud de refugio
  + Solicitud de actividades criminales o búsquedas activas sobre la persona en la Interpol
* El sistema permitirá el ingreso de la fecha de emisión del carnet para notificar al usuario tramitar su renovación después de los 60 días.
* EL sistema permitirá al usuario agendar la cita para presentarse en el ministerio de relaciones exteriores.
* El usuario podrá descargar el formato de la solicitud de refugio.
* Las interfaces de la plataforma web y móvil deben ser amigables e intuitivas.
* Los tiempos de respuesta de las peticiones realizadas en las plataformas web y móvil no deben ser mayor a 5 segundos.
* El formato de los documentos debe estar disponibles en todo momento y estar actualizados si se producen cambios.
* La página web y el aplicativo móvil serán desarrolladas teniendo en cuenta la escalabilidad del proyecto, ya que se espera que el sistema abarque los procesos migratorios en su totalidad.
* Contener en inventario el formato de cada uno de los documentos migratorios.
* Todas las comunicaciones externas entre servidores de datos, aplicación y cliente del sistema deben estar encriptadas utilizando el algoritmo RSA.
* El entorno web será desarrollado en .NET y las aplicaciones móviles serán desarrolladas en Android Studio y XCode para android y ios respectivamente.

Las exclusiones del proyecto son las siguientes:

* No son para todos los inmigrantes
* No se agendará citas con las oficinas de migraciones.

## **Restricciones**

Las restricciones del proyecto son las siguientes:

|  |  |
| --- | --- |
| **Restricciones** | **Descripción** |
| *Restricción 1* | *El proyecto solo tendrá como duración 2 semestres académicos en la universidad.* |
| *Restricción 2* | *Los plazos acordados sobre entrega de avances y revisiones son impostergables.* |
| *Restricción 3* | *No habrá ningún tipo de convenio con migraciones que permita facilitar la información.* |
| *Restricción 4* | *No se podrá recibir poderes de los asesorados para representarlos legalmente.* |

## **SUPUESTOS**

Migraciones proveerá libremente la información necesaria para los trámites migratorios.

* Los usuarios confiaran su información personal a la solución planteada, lo cual permite a la aplicación asesorar utilizando la información de contacto de cada usuario.
* Las políticas migratorias no cambiaran durante la duración del proyecto, dado que los cambios de estas pueden retrasar y volver inutilizable al asesoramiento.
* La cantidad de inmigrantes refugiados en Perú se mantendrá o incrementará durante la duración del proyecto, dado que si esta se reduce drásticamente el proyecto se quedará sin usuarios.
* Migraciones mantendrá las fronteras abiertas a los inmigrantes, porque si son cerradas será imposible asesorar a inmigrantes.
* Los inmigrantes podrán mantenerse económicamente en el Perú, dado que si estos viven en miseria no podrá costear un asesoramiento.

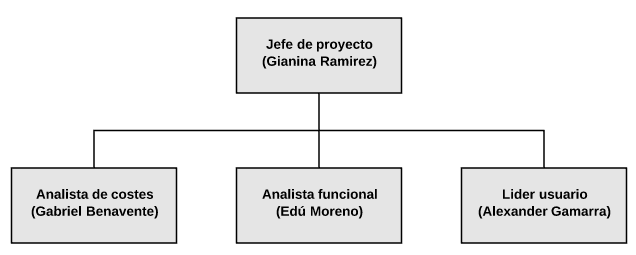
## **Impacto en la organización**

En el caso presente, el beneficio del proyecto será mediante el cobro a extranjeros, con el fin de ser asesorados por completo en trámites migratorios. Se enfocará específicamente en los ciudadanos venezolanos, debido a la gran cantidad de personas que migran al Perú y al desconocimiento que tienen acerca de los trámites migratorios.

# Organización del Proyecto

## **Equipo del Proyecto**

El organigrama del proyecto es:



El equipo del proyecto estará conformado por:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Rol** | **Miembro** | **Responsabilidades** |
| Jefe de proyecto | Gianina Ramirez Espinoza | Planifica, dirige el proyecto y es el responsable del cumplimiento de los objetivos de este. |
| Líder Usuario | Alexander Gamarra | Encargado de recoger los requisitos de los usuarios mediante entrevistas o grupos de interés. |
| Analista funcional | Edú Moreno Ccama | Analizar los requerimientos y refinarlos con el fin de encontrar los más importantes para el proyecto, asimismo, se le envía estos requisitos al jefe de proyecto para ser revisado. |
| Analista de costos | Gabriel Benavente | Encargado de calcular los costos y el tiempo que tomara el desarrollo del proyecto. |

## **Recursos requeridos**

**HARDWARE**

* Infraestructura adecuada para el personal de proyecto
* Internet con una velocidad de 120 Mbps
* Tres ordenadores Dell modelo Precision 5720. Cada Ordenador contará con un procesador Core i5 7th generación y 64 GB de memoria RAM tipo DDR4.
* Un servidor en torre PowerEdge T630 con un procesador Intel® Xeon® E5-2600 v4 y 256 GB de RAM de tipo DDR4.

**SOFTWARE**

* Office Professional 2017
* SQL Server Management 2017
* Visual Studio 2017
* Android Studio
* Elementos de la base de datos de Migraciones del Perú

**RECURSOS HUMANOS**

* Jefe de proyecto
* Líder Usuario
* Analista funcional
* Analista de costos
* Cliente

## **Fases e hitos del proyecto**

A continuación, se mencionan las grandes fases y actividades con las fechas de término y los productos que se deben entregar en el proyecto.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fase del Proyecto** | **Hito del proyecto** | **Fecha Estimada** | **Entregables incluidos** |
| Iniciación | Project Charter | Abril | Acta de constitución del proyecto.  Identificación de los interesados. |
| Planeación | Cronograma del proyecto | Mayo | Cronograma  Organización y Responsabilidades  Esquema de Identificación |
| Ejecución | Gestión del trabajo del proyecto | Junio | Plan de Ejecución  Solicitudes de cambio  Actualizaciones sobre el plan del proyecto  Calendario de recursos  Documentación de los recursos contratados |
| Análisis | Julio | Plan para el desarrollo.  Especificación de los requerimientos. |
| Diseño | Agosto | Diseños de prototipos.  Diagramas de flujo de datos. |
| Implementación | Noviembre | Desarrollo de los requerimientos funcionales y no funcionales.  Construcción de la interface gráfica. |
| Aseguramiento y control de la calidad | Diciembre | Medidas de control de calidad.  Procesos para eliminar resultados insatisfactorios.  Desarrollo de pruebas unitarias y funcionales. |
| Despliegue y Mantenimiento | Enero | Solución de problemas recientemente desplegados.  Manual técnico y de usuario.  Mantenimiento del software. |
| Cierre | Cierre del proyecto | Febrero | Memoria final |

## **Enfoques del trabajo**

La gestión proyecto será realizado bajo la metodología ágil SCRUM, ya que facilita el flujo de la información, la comunicación entre los miembros del equipo y los interesados del proyecto.

Para el desarrollo del proyecto, se utilizará las tecnologías ASP.NET MVC (C#) para la página web, Android Studio API 19 para Tablets y Smartphones y por último XCode para celulares de la compañía Apple. No se incluirá en el desarrollo ni despliegue en Smart TVs de otra marca ni dispositivos móviles con sistema operativo diferente a lo mencionado. El siguiente cuadro muestra el uso de las diversas tecnologías por módulo del sistema:

## **Riesgos y Mitigación**

A continuación, se mencionan los riesgos del proyecto y las estrategias de mitigación para cada uno.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Riesgo** | **Impacto** | **Estrategia de mitigación** |
| 1 | Migraciones no provee la información necesaria para asesorar a un inmigrante. | Alto | Visitar personalmente la superintendencia nacional de migraciones y pedir la documentación necesaria. |
| 2 | Los usuarios no desean brindar su situación migratoria | Medio | Tener un trato cercano y amigable con los usuarios para generar un alto nivel de confianza en ello. |
| 3 | Cambios en las políticas migratorias | Alto | Se utilizará Scrum lo cual permitirá implementar en iteraciones cortas y tener una alta adaptabilidad ante el cambio.  Por otro lado, se actualizará semanalmente la información recopilada para asegurarnos de tener siempre información vigente. |
| 4 | La cantidad de inmigrantes refugiados se reduce durante la duración del proyecto | Bajo | El proyecto es altamente escalable y en los casos de variaciones en la cantidad de inmigrantes refugiados se podrá migrará a otros grupos de inmigrantes que sean más numerosos. |
| 5 | Migraciones cierra las fronteras a los inmigrantes. | Alto |  |

# Glosario

* Refugiado: Persona que se encuentra fuera de su país por la persecución por su raza, nacionalidad u opinión política.

# Siglario

* PTP: Permiso Temporal de Permanencia

# Aprobación

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nombre** | **Cargo** | **Firma** | **Fecha** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |