

**UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas**

**Proyecto *“Sistema Web Bolsa de Trabajo”***

Curso: Programacion Web II

Docente: Ing. Patrick Cuadros Quiroaga

Integrantes:

**LLantay Machaca Marjiory Grace (2020068951)**

**Soto Rodriguez Duanet (2015051384)**

**Tacna – Perú**

**2025**

Sistema de “Bolsa de Trabajo*”*

Documento Informe de Factibilidad

Versión *1.0*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| CONTROL DE VERSIONES | | | | | |
| Versión | Hecha por | Revisada por | Aprobada por | Fecha | Motivo |
| 1.0 | JCG, ARR | JCG, ARR | JCG, ARR | 12/09/2023 | Versión 1 |

**ÍNDICE GENERAL**

[1. Descripción del Proyecto 4](#_heading=h.gjdgxs)

[2. Riesgos 5](#_heading=h.30j0zll)

[3. Análisis de la Situación actual 5](#_heading=h.1fob9te)

[4. Estudio de Factibilidad 6](#_heading=h.3znysh7)

[4.1 Factibilidad Técnica 6](#_heading=h.2et92p0)

[4.2 Factibilidad Económica 7](#_heading=h.tyjcwt)

[4.3 Factibilidad Operativa 8](#_heading=h.3dy6vkm)

[4.4 Factibilidad Legal 8](#_heading=h.1t3h5sf)

[4.5 Factibilidad Social 8](#_heading=h.4d34og8)

[4.6 Factibilidad Ambiental 8](#_heading=h.2s8eyo1)

[5. Análisis Financiero 9](#_heading=h.17dp8vu)

[6. Conclusiones 10](#_heading=h.3rdcrjn)

**Informe de Factibilidad**

1. Descripción del Proyecto
   1. Nombre del proyecto

Sistema Web Bolsa de Trabajo

* 1. Duración del proyecto

La duración estimada del proyecto es de aproximadamente 2 meses.

* Inicio de proyecto: Enero 2025
* Finalización del proyecto: Febrero 2025
  1. Descripción

El proyecto consiste en desarrollar una plataforma web que facilite la conexión eficiente entre empresas que ofrecen oportunidades laborales y usuarios que buscan empleo. Este sistema permitirá a los candidatos registrar sus perfiles, buscar y postularse a empleos en diversas áreas de interés, mientras que las empresas podrán publicar ofertas de trabajo, gestionar postulaciones y acceder a perfiles de candidatos calificados.

La importancia del proyecto radica en simplificar y optimizar el proceso de búsqueda y oferta de empleo, fomentando la empleabilidad y apoyando a las empresas en la identificación de talento adecuado. El sistema operará en un entorno seguro, accesible y fácil de usar.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general

Diseñar e implementar una plataforma web para conectar eficientemente a empresas y candidatos, optimizando los procesos de reclutamiento y búsqueda de empleo.

1.4.2 Objetivos Específicos

1. Crear un sistema de registro y gestión de perfiles para candidatos y empresas.
2. Implementar filtros de búsqueda avanzados para ofertas de empleo por palabra clave, ubicación y tipo de puesto.
3. Diseñar un panel administrativo para la gestión de usuarios y contenido.
4. Garantizar la seguridad de los datos personales cumpliendo con normativas como el GDPR.
5. Proveer notificaciones en tiempo real sobre el estado de postulaciones y ofertas laborales.

Riesgos

* Riesgos técnicos relacionados con la integración de funcionalidades avanzadas.
* Problemas de cumplimiento con normativas legales como el GDPR.
* Dificultades en la adopción del sistema por parte de usuarios finales.
* Posibles sobrecostos en infraestructura o desarrollos adicionales no previstos.
* Amenazas relacionadas con la seguridad de los datos.

1. Análisis de la Situación actual
   1. Planteamiento del problema

Actualmente, las empresas enfrentan dificultades para encontrar candidatos calificados debido a la falta de una plataforma eficiente y centralizada. Por otro lado, los candidatos experimentan frustración en su búsqueda de empleo debido a la ineficiencia de los sistemas existentes. Esto genera procesos prolongados, altos costos y desconexión entre la oferta y la demanda laboral.

* 1. Consideraciones de hardware y software

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **HARDWARE Y SOFTWARE** | **ESPECIFICACIONES** | **DESCRIPCION** |
| Sistema operativo | Windows 10 Professional | - |
| Conexión de red | Claro - Movistar | 80 Mbps |
| Controlador de versiones | GitHub | - |
| Rational Rose | Diagrama UML | - |
| Lenguaje de programación | C# | - |

1. Estudio de Factibilidad

El estudio de Factibilidad busca analizar los beneficios generales obtenidos con la implementación del desarrollo del software a la empresa y sus procesos.

* 1. Factibilidad Técnica

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| RECURSOS TECNICOS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO | | |
| Tipo de Recurso | **Nombre del recurso** | **Descripción** |
| Hardware | PC  (Personal Computer) | Escritorio o Portátil |
| Intel Core i5 - 1.8GHz |
| 8 GB de RAM recomendados (2 GB mínimo). |
| 4 GB de espacio en disco duro (2 GB mínimo). |
| Impresora | Multifuncional |
| Software | Windows 10 (64 bits) | Sistema operativo |
| Visual Studio 2022 | Herramienta para el desarrollo del sistema web |
| Teams (Microsoft Office 365) | Herramienta para el desarrollo de documentos |
| SQL Azure | Herramienta para el desarrollo de la BD en la nube |

* 1. Factibilidad Económica

Este estudio tiene como finalidad evaluar la viabilidad del proyecto en el área económica, es decir, si existen los recursos para que el cliente pueda invertir en el desarrollo e implementación del sistema web.

Se describe acerca del hardware (equipos, servidor), software (aplicaciones, navegadores, sistemas operativos, dominio, internet, infraestructura de red física, etc).

* + 1. Costos Generales

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Materiales de escritorio** | **Tiempo/Coste** | | |
| **Mes 1** | **Mes 2** |
| Papel bond | S/ 12.00 | S/ 12.00 |
| Lapiceros | S/ 3.00 | S/ 3.00 |
| Tinta de impresora | S/ 60.00 | S/ 0.00 |
| **Sub Total** | S/ 74.00 | S/ 14.00 |

El costo de general será un total de S/ 105.00

* + 1. Costos operativos durante el desarrollo

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Servicio** | **Tiempo/Coste** | | |
| **Mes 1** | **Mes 2** |
| Servicio Eléctrico | S/ 85.00 | S/ 85.00 |
| Servicio de Agua | S/ 30.00 | S/ 30.00 |
| **Sub Total** | S/ 115.00 | S/ 115.00 |

El costo operativo por 3 meses es un total de S/ 330.00

* + 1. Costos del ambiente

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Costos Operativos** | **Tiempo/Costo** | | | |
| **Mes 1** | **Mes 2** | |
| Servicio de Internet | S/ 80.00 | S/ 80.00 | |
| Oficina | S/ 200.00 | S/ 200.00 | |
| Hosting | S/ 50.00 | S/ 50.00 | |
| **Sub Total** | S/ 330.00 | | S/ 330.00 |

El costo total del ambiente por dos meses es de: S/ 660.00

* + 1. Costos de personal

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Rol** | **Horario (L a V)** | **Mes 1** | **Mes 2** | **Mes 3** |
| Jefe de proyecto | 8:00 -16:00 | S/ 900.00 | S/ 900.00 |
| Analista | 8:00 -16:00 | S/ 700.00 | S/ 700.00 |
| Programador | 8:00 -16:00 | S/ 700.00 | S/ 700.00 |
| DBA | 8:00 -16:00 | S/ 300.00 | S/ 300.00 |
| Tester | 8:00 -16:00 | S/ 500.00 | S/ 500.00 |
| **Sub Total** | | 3100 | 3100 |

Costo total del personal por tres meses es de: S/ 6200

* + 1. Costos totales del desarrollo del sistema

A continuación, un resumen de todos los costos totales del proyecto final.

|  |  |
| --- | --- |
| Costo Total de Costo General | S/ 105.00 |
| Costo Total del Ambiente | S/ 660 |
| Costo Total del Personal | S/ 6200 |
| Costo Total de los Operativos | S/ 345.00 |
| Costo Final | S/ 7310 |

* 1. Factibilidad Operativa

Los beneficios incluyen eficiencia en la búsqueda de talento, mejora en la experiencia de usuarios y optimización de procesos. Se garantiza soporte técnico durante y después del desarrollo.

* 1. Factibilidad Legal

Se respetará la Ley de DATOS PERSONALES (Ley Nº 29733), su objetivo es garantizar el derecho fundamental a la protección de los datos personales, de acuerdo con lo declarado en la Constitución. manteniendo con la mayor seguridad la integridad de los datos de los usuarios.

Tampoco habrá conflictos con licencias, ya que todas han sido mencionadas con su respectivo costo en este presente documento para la compra de estas.

* 1. Factibilidad Social

Impacta positivamente al promover la empleabilidad y facilitar el acceso al mercado laboral.

* 1. Factibilidad Ambiental

Uso eficiente de recursos digitales y servidores con bajo impacto ambiental.

1. Análisis Financiero

El plan financiero se ocupa del análisis de ingresos y gastos asociados a cada proyecto, desde el punto de vista del instante temporal en que se producen. Su misión fundamental es detectar situaciones financieramente inadecuadas.

Para demostrar que este proyecto es rentable, utilizamos una TEA (Tasa de interés) = 10% y el VAN, B/C y TIR.

* 1. Justificación de la Inversión

*5.1.1* Beneficios del Proyecto

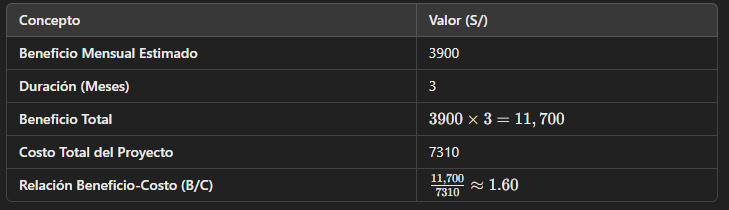
Beneficios tangibles

* Reducción de errores: El SGCS permite una gestión más precisa de las versiones y configuraciones del software, lo que conduce a una disminución significativa de errores en el desarrollo, lo que ahorra tiempo y recursos.
* Ahorro de recursos de desarrollo: Al optimizar la gestión de configuración, se evita el desperdicio de recursos, como hardware, licencias de software y tiempo de desarrollo, lo que se traduce en ahorros financieros directos.
* Mayor eficiencia en el desarrollo: Agiliza la colaboración entre equipos de desarrollo, lo que acelera la entrega de software y mejora la eficiencia general del proceso.
* Cumplimiento regulatorio: Cumplir con regulaciones y estándares de la industria es fundamental en muchos sectores. Un SGCS bien implementado facilita la documentación y el seguimiento necesarios para cumplir con estos requisitos, lo que puede evitar multas y sanciones.

Beneficios Intangibles

* Mejora de la calidad del software: Puede mejorar significativamente la calidad del software, lo que se traduce en una mayor satisfacción del cliente y una mejor reputación de la empresa.
* Colaboración y comunicación mejoradas: Puede fomentar una cultura de colaboración y comunicación efectiva entre los equipos, lo que no solo mejora el proceso de desarrollo de software, sino que también puede tener un impacto positivo en la moral y la satisfacción de los empleados.
* Mayor agilidad y capacidad de respuesta: Puede mejorar la capacidad de la organización para adaptarse a las necesidades cambiantes del mercado.
* Reducción de conflictos internos: Al evitar la confusión y los conflictos sobre las versiones y configuraciones del software, el SGCS puede contribuir a un ambiente de trabajo menos estresante.

5.1.2 Criterios de Inversión

*5.1.2.1 Relación Beneficio/Costo (B/C)*

*5.1.2.2 Valor Actual Neto (VAN)*

Captura de pantalla de un celular

Descripción generada automáticamente

*El* ***VAN*** *es* ***S/ 4205.86****, lo que indica que el proyecto es rentable al generar un valor positivo.*

*5.1.2.3 Tasa Interna de Retorno (TIR)*

Captura de pantalla de computadora

Descripción generada automáticamente con confianza media

*La* ***TIR*** *es* ***33.78% anual****.  
Esto significa que el proyecto generará una tasa de retorno del 33.78%, lo que indica una excelente rentabilidad en comparación con la tasa mínima requerida del 10%.*

1. Conclusiones

El análisis de factibilidad respalda la implementación del proyecto **"Bolsa de Trabajo"** como una solución eficiente, segura y rentable para mejorar el mercado laboral. Su diseño fomenta la inclusión social, la optimización de recursos, y la generación de beneficios económicos para las partes involucradas. Por lo tanto, **se recomienda proceder con la ejecución del proyecto.**