

Universidad Técnica Estatal De Quevedo
Facultad de Ciencias de la Computación y Diseño Digitales

Integrantes del grupo:

Jaramillo Acosta Luis Jeremy

Quintero Rico Luis David

Zambrano Ronquillo Heiner Ariel

Kenny Isaias España Vera

Asignatura:

Ingeniería De Requerimientos

Docente:

Ing. Guerrero Ulloa Gleiston Ciceron

Curso:

4to Software “B”

Carrera:

Ingeniería de Software

Actividad:

TA-PFC Planificación

Fecha:

1/6/2025

Índice

1	Bolsa de empleos para Graduados	3
1.1	Objetivo General	3
1.2	Objetivos específicos	3
2	Roles y responsabilidades del equipo.	3
3	Descripción del sistema y contexto del problema.....	4
3.1	Registro y Autenticación de Usuarios	4
3.2	Creación y Gestión de Perfiles Graduados	4
3.3	Conexión entre profesionales.....	5
3.4	Mensajería y Comunicación	5
3.5	Publicación de Oportunidades Laborales.....	5
4	Contexto del problema.....	6
5	Lista de actores	7
6	Metodología seleccionada.....	7
6.1	Scrum	7
7	Cronograma tentativo de actividades.....	7
8	Referencias normativas aplicadas	8
8.1	Norma ISO 9241	8
8.2	Norma ISO 9001	8
9	Reglas internas y mecanismos de control	8
9.1	Mecanismos de Control:	8
10	Descripción del entorno colaborativo utilizado	9
11	Fuentes de información.....	10

1 Bolsa de empleos para Graduados

1.1 Objetivo General

Diseñar e implementar una Página web para la gestión de bolsa de empleo dirigida a graduados universitarios con el fin de facilitar su acceso al mercado laboral y responder a las necesidades del entorno profesional.

1.2 Objetivos específicos

- Diseñar la estructura funcional de una página web que permita a los egresados registrarse, crear perfiles y postularse a ofertas de empleo.
- Evaluar la usabilidad y experiencia del usuario (UX) mediante pruebas con usuarios reales, aplicando mejoras a partir del feedback utilizando la norma ISO 9241.
- Analizar las demandas y características del mercado laboral actual, enfocándose en los perfiles profesionales de los graduados universitarios, para asegurar la efectividad de la plataforma.

2 Roles y responsabilidades del equipo.

Nombres	Rol	Responsabilidad
Jeremy Jaramillo	Desarrollador Backend	Codificación y programación del software. Pruebas unitarias y debugging. Integración de componentes y módulos.
Luis Quintero	Analista Funcional	Análisis de requisitos del software. Definición de casos de uso y documentación funcional. Validación de funcionalidades.
Heiner Zambrano	Tester/QA	Planificación y ejecución de pruebas de software. Identificación y reporte de errores. Garantía de calidad del producto final.
Kenny España Vera	Desarrollador Frontend. (Gerente del proyecto)	Diseño de interfaz de usuario (UI). Experiencia de usuario (UX) y diseño centrado en el usuario. Prototipado y pruebas de usabilidad.

3 Descripción del sistema y contexto del problema.

3.1 Registro y Autenticación de Usuarios

En este sistema, los usuarios pueden ser de dos tipos principales: Para registrarse en la plataforma, los Graduados independientes o trabajadores deben proporcionar su nombre completo, correo electrónico como medio de contacto principal, número de teléfono opcional para facilitar la comunicación y una contraseña segura con requisitos de seguridad. Las empresas o reclutadores deben registrar el nombre de la empresa o reclutador, un correo electrónico corporativo, un número de contacto, el sector de la empresa y una contraseña segura. Una vez completado el registro, los usuarios reciben un correo de confirmación para verificar su identidad y activar su cuenta. Tras el registro, los usuarios pueden iniciar sesión con su correo electrónico y contraseña. Para garantizar la seguridad de la información, se implementa la encriptación de credenciales y otras medidas de seguridad que previenen accesos no autorizados.

3.2 Creación y Gestión de Perfiles Graduados

Después de registrarse, los usuarios pueden completar su perfil con información relevante según su rol en la plataforma. Los profesionales pueden incluir detalles sobre su experiencia laboral y formación académica, como el sector o industria en la que trabajan, los años de experiencia profesional, el nivel de educación con títulos obtenidos, universidades y certificaciones, así como su especialización o área de profesión, por ejemplo, diseño gráfico, ingeniería de software o medicina. Además, pueden agregar información sobre sus habilidades y competencias, incluyendo manejo de herramientas, idiomas y certificaciones adicionales, así como su disponibilidad laboral para trabajo remoto, presencial o freelance.

También tienen la posibilidad de subir documentos que respalden su trayectoria profesional, como el currículum vitae, certificaciones o diplomas y un portafolio de proyectos en diferentes formatos, como PDFs, enlaces a trabajos previos o imágenes. Los usuarios pueden modificar y actualizar su información en cualquier momento para mantener su perfil relevante y actualizado en la plataforma.

3.3 Conexión entre profesionales

En la funcionalidad de Conexión entre Profesionales, el sistema permitirá a los usuarios encontrar perfiles mediante un filtro de búsqueda basado en nombre, sector profesional y ubicación. Además, se integrará un sistema de solicitud de conexión para facilitar el contacto entre profesionales, permitiendo la interacción en temas laborales y oportunidades. Como complemento, los usuarios contarán con un estado de visibilidad que indicará si están conectados, ocupados u offline, optimizando así la comunicación en la plataforma.

3.4 Mensajería y Comunicación

Por otro lado, la funcionalidad de Mensajería y Comunicación permitirá el envío de mensajes individuales o grupales, asegurando una interacción fluida entre los usuarios. También se implementará un registro de conexiones, donde se almacenarán los historiales de interacción, facilitando el seguimiento de conversaciones y contactos dentro de la plataforma.

3.5 Publicación de Oportunidades Laborales

Dentro del menú principal del programa se integrará un apartado exclusivo para la publicación de ofertas de trabajo, donde tanto empresas como profesionales podrán publicar vacantes en busca de talento. Para facilitar la búsqueda de oportunidades adecuadas, se incluye un sistema de filtros avanzados, que permitirá a los usuarios encontrar ofertas según su área de especialización, el lenguaje de programación requerido o la ubicación geográfica de la vacante. Al seleccionar una oferta, el usuario podrá acceder a una descripción detallada del puesto, donde se especificarán los requisitos clave, como los lenguajes de programación solicitados, las herramientas y tecnologías necesarias, así como cualquier otra competencia relevante para el puesto.

En la parte final de la publicación, se habilitará una opción para que los interesados puedan subir directamente su documento de postulación (como su currículum o portafolio). Una vez enviado el archivo, el sistema confirmará la recepción de la solicitud mediante un mensaje de éxito, asegurando al usuario que su postulación ha sido registrada correctamente.

4 Contexto del problema

Uno de los grandes retos que tiene los jóvenes al salir de las universidades ha sido conseguir empleo, por lo tanto, fue necesario contar con un medio que permitan difundir ofertas laborales. Así los medios más comunes son el periódico y la radio, considerados como medios eficientes, pero no adecuados para los estudiantes y egresados de las universidades, ya que, se ha hecho imprescindible la divulgación de ofertas laborales con un perfil más profesional en un área específica, situación que muy pocas veces sucede.

Económicamente, se desperdician muchos recursos cuando los estudiantes universitarios tienen amplios conocimientos y están desempleados[1].

En nuestra localidad fue muy común observar personas dejando su hoja de vida o asistiendo a entrevistas laborales en diferentes empresas, este proceso que involucra la búsqueda de un empleo y posteriormente el proceso de contratación genera incertidumbre, puesto que, los candidatos no podían saber si fueron considerados a un puesto laboral o si una vacante continua disponible, provocando así, que el futuro candidato quede a la espera, y esto ha generado pérdida de tiempo para el mismo.

La Universidad Estatal de Quevedo, no contaba con la implementación de un sistema de bolsa de empleo que facilite la interacción de las ofertas laborales y los estudiantes fomentando la comunicación entre instituciones educativas de nivel superior y empresas empleadoras, brindando así, oportunidades para aprendices y pasantes, donde la experiencia laboral no es necesaria.

5 Lista de actores

Lista de actores que Intervienen en el sistema	
Empresa	Publica ofertas de empleo, busca perfiles adecuados y gestiona las postulaciones.
Profesional	Se registra, crea su perfil profesional y postula a las ofertas de empleo.
Administradores	Administra usuarios, gestiona contenidos, realiza mantenimiento y actualizaciones.

6 Metodología seleccionada

6.1 Scrum

Scrum es una metodología de desarrollo ágil basado en el concepto de crear ciclos de desarrollo cortos, a menudo llamados iteraciones y sprints en Scrum[2]. De forma general Scrum se puede dividir en 3 fases llamadas reuniones, Planificación del Blacklog: se definen los requisitos del sistema por prioridades, también se definen los objetivos y las actividades que se tiene que realizar. Seguimiento de Sprint: en esta fase se lleva a cabo reuniones diariamente para evaluar el avance. Revisión del Sprint: Se indicarán los resultados finales y una demo del sistema, esto ayudara a mejorar el feedback con el cliente[2].

7 Cronograma tentativo de actividades

Semana	Actividad	Responsable
1	Reunión inicial y definición de requisitos	Gerente de Proyecto, Analista Funcional
2-3	Análisis y documentación funcional	Analista Funcional
4-5	Diseño de la arquitectura y prototipo	Desarrollador Frontend
6-7	Desarrollo de módulos principales	Desarrolladores Bankend y Frontend
9-10	Integración y pruebas unitarias	Tester/QA
11	Pruebas de sistema y validación con usuarios	Tester/QA, Usuarios Clave
12	Ajustes finales y despliegue	Todo el equipo
13	Cierre del proyecto y documentación final.	Gerente de Proyecto, Todos

8 Referencias normativas aplicadas

8.1 Norma ISO 9241

ISO 9241 proporciona requisitos y recomendaciones para principios y actividades de diseño centrados en el ser humano durante todo el ciclo de vida de los sistemas informáticos interactivos. Destinado a quienes gestionan el proceso de diseño, examina las formas en que los componentes de hardware y software de los sistemas interactivos pueden mejorar la interacción persona-computadora.[3]. Esta norma no supone ningún proceso de diseño específico, ni describe todos los diversos pasos necesarios para garantizar un diseño de sistema eficaz. Es complementaria a las metodologías de diseño existentes y proporciona una perspectiva centrada en el ser humano que puede integrarse en varios procesos de diseño y desarrollo[3].

8.2 Norma ISO 9001

La ISO 9001 es una norma internacional que especifica los requisitos para establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente un sistema de gestión de la calidad (SGC)[4]. Su propósito es asegurar que las organizaciones cumplan consistentemente con los requisitos del cliente, así como mejorar la satisfacción del cliente mediante la aplicación eficaz del sistema[4].

9 Reglas internas y mecanismos de control

Asistencia obligatoria a reuniones semanales.

Entregas internas de avances cada viernes.

Comunicación principal a través de Discord y WhatsApp.

Toda modificación del cronograma debe ser aprobada por mayoría.

Uso de lenguaje profesional en todos los documentos.

9.1 Mecanismos de Control:

Control de versiones de documentos en repositorios Git.

Validación cruzada: cada documento es revisado por al menos dos miembros.

Registro de reuniones en actas digitales.

10 Descripción del entorno colaborativo utilizado

El equipo trabajará de forma colaborativa utilizando las siguientes herramientas:

GitHub: Repositorio centralizado para la gestión de versiones, almacenamiento de código fuente y documentación del proyecto. Se utilizará una estructura de ramas clara.

Discord: Plataforma principal para la comunicación sincrónica y asincrónica del equipo, utilizada para reuniones virtuales, toma de decisiones y seguimiento diario.

Visual Studio Code (VS Code): Entorno de desarrollo principal para los integrantes del equipo, con extensiones colaborativas como Live Share para revisiones en tiempo real.

Lucidchart: Herramienta de modelado colaborativo utilizada para elaborar diagramas UML, flujos de procesos, arquitecturas del sistema y esquemas conceptuales antes de iniciar la codificación.

SQL Server: Herramienta utilizada para la creación, gestión y consulta de bases de datos relacionales en el proyecto. Se aplicará para modelar estructuras, validar integridad de datos y realizar pruebas funcionales.

11 Fuentes de información

- [1] C. N. G. Moreno, H. O. B. López, K. A. L. Tórrez, and R. G. García, “Situación del desempleo en los jóvenes universitarios de Ciencias Económicas de la UNAN Managua / FAREM Estelí,” *Revista Multi-Ensayos*, pp. 30–38, Aug. 2021, doi: 10.5377/MULTIENSAYOS.V7I2.12155.
- [2] Manuel Trigas Gallego, “Metodologia Scrum.” Accessed: May 31, 2025. [Online]. Available: <https://openaccess.uoc.edu/bitstream/10609/17885/1/mtrigasTFC0612memoria.pdf>
- [3] K. Moumane, A. Idri, and A. Abran, “Usability evaluation of mobile applications using ISO 9241 and ISO 25062 standards,” *Springerplus*, vol. 5, no. 1, pp. 1–15, Dec. 2016, doi: 10.1186/S40064-016-2171-Z/FIGURES/13.
- [4] J. Manuel. Pardo Álvarez and Natalia. Calso Morales, “Guía práctica para la integración de sistemas de gestión. ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001,” *Sistemas de Gestión*, p. 313, 2018, Accessed: May 31, 2025. [Online]. Available: <https://www.aenor.com/normas-y-libros/buscar-libros/detalle?c=12548>