

Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas

Ingeniería de Sistemas y Computación | Ingeniería de Software

CAPSTONE PROJECT

FINAL REPORT

InterLab

Team Members

Juan Hernández U201810023

Rodrigo Ramírez U201815199

Omar Clavijo U201817916

Christian Espiritu U201615215



InterLab

Ciclo 2020-01

CONTENIDO

Interlab	
CONTENIDO.....	2
CAPÍTULO I: Introducción	3
El Producto	3
Nombre del Producto	3
Antecedentes Y Problemática	3
Problem Statement	4
Assumptions	5
Hypotheses.....	7
Canvas	9
CAPÍTULO II: Needfinding	10
Segmento Objetivo.....	10
Competidores	10
Entrevistas.....	12
User Persona por cada Segmento Objetivo	20
User Task Matrix.....	23
User Journey Map por cada User Persona.....	24
CAPÍTULO III: Product Design.....	26
User Stories.....	26
User Flow Diagram:	41
Wireframes:	48
Context Diagrams:	61
Container Diagrams:	62
Diagrama de Clases:.....	64
Diagrama de Base de Datos:.....	65
Software Development Configuration.....	66
CAPÍTULO IV: Product Implementation.....	69
Implemented RESTful API.....	69
Implemented Landing Page.....	87
Anexos	92

CAPÍTULO I: Introducción

CHAPTER

1

El Producto

Interlab es una aplicación web en el cual los estudiantes universitarios serán capaces de acceder a ofertas de pasantías/prácticas preprofesionales de empresas de todo el mundo. Asimismo, las empresas podrán publicar ofertas de pasantías en nuestro portal web y filtrar las respuestas que hayan tenido por parte de los estudiantes que postulen.

Nombre del Producto

El Nombre de nuestro producto es InterLab.

Antecedentes Y Problemática

¿What?

Un factor crítico que afecta a los estudiantes es la falta de experiencia laboral en su carrera y el desinterés de la universidad a algunos estudiantes que no ofrecen pasantías en su bolsa de trabajo; y a las empresas de su dificultad de encontrar personal calificado para cumplir los objetivos de sus proyectos. Por ello, queremos crear una plataforma **que sirva como búsqueda de trabajo de medio tiempo y búsqueda de personal**.

¿Why?

Algunos estudiantes no obtienen información de pasantías de su carrera de las universidades por igual. La universidad puede ofrecer una pasantía para que el

alumno tenga experiencia de campo laboral. Pero algunas universidades especifican que deben tener una calificación alta para que sea validada. A la vez, las empresas no contratan empleadores laborables para sus proyectos de negocio.

¿Where?

La ejecución del plan de acción se iniciará primero en la sede de Monterrico de la UPC. Según los resultados que se obtengan, se ejecutará el plan en las demás sedes de la universidad.

¿When?

Se iniciará desde el 20 de abril de 2020 la implementación del producto, el Backlog y la validación hasta el 28 de junio de 2020 que se mostrará acerca del producto en un video con descripción y testimonios privilegios en Youtube.

¿Who?

El encargado de la ejecución del proyecto completo es el líder del proyecto.

¿How?

El modelo de innovación se va a implementar de la siguiente manera:

- Diseño y desarrollo de medios para obtención de ideas (buzón, intranet, etc.)
- Definición de metodología de valoración de ideas.
- Lanzamiento de modelo de innovación.

Problem Statement

Problema segmento estudiante:

Hemos observado que existe una dificultad al momento de conseguir prácticas preprofesionales por parte de los estudiantes universitarios. Muchos de estos no saben dónde buscar, a qué empresas aplicar, qué información enviar, etc. Además, los medios para conseguir trabajo que hemos podido identificar se limitan a páginas web, universidades, contactos o casas de contratación. El método más popular para conseguir pasantías son las páginas web, de los cuales hemos observado un problema crítico: en cada una de ellas, se muestran resultados que no son 100%

relevantes para el visitante de la página web y solo se logra obtener ofertas de pasantías en general sin mayor filtrado por usuario.

Problema segmento empresa:

Por parte de las empresas, existen algunas inconformidades al momento de contratar pasantes que se alineen a los objetivos de la empresa. Asimismo, los medios para conseguir pasantes se encuentran en una transición a lo virtual, por lo que la popularidad del uso de páginas web para contratar personas se hallan en aumento. Otro problema que hemos detectado en relación con lo anterior es que las empresas no tienen un método simple para comparar ofertas de diversos solicitantes.

Por ello, nos preguntamos lo siguiente:

¿Cómo podemos conectar estudiantes en busca de prácticas preprofesionales y empresas en busca de pasantes?

Assumptions

Problem

¿Quién es el usuario?

La Startup InterLab contempla dos usuarios principales: el usuario estudiante y el usuario empresa. Forman parte del usuario estudiante los jóvenes universitarios que desean buscar un trabajo de práctica preprofesional que esté estrechamente relacionado a la carrera que están desarrollando. Asimismo, son usuario empresa todas las empresas con el objetivo de publicar anuncios en nuestra página, así como de evaluar las solicitudes enviadas por los estudiantes.

¿Cuál es el objetivo de nuestros usuarios?

El objetivo del usuario estudiante es conseguir ofertas de pasantía relevantes a los cuáles pueda postular sin complicaciones. El objetivo del usuario empresa es contratar jóvenes universitarios en calidad de pasante que cumplan con las expectativas de la empresa en el ámbito laboral.

Solution

¿Dónde encaja nuestro producto?

El producto tiene un gran impacto en la sociedad peruana, en específico a los estudiantes universitarios, de tal manera que los estudiantes no tendrán problema al buscar un trabajo de medio tiempo ideal para experiencia en su campo, además de contribuir en la construcción de su currículum vitae.

¿Cuándo es utilizado y cómo es nuestro producto?

Nuestro producto será utilizado cuando a un usuario le surja la necesidad de trabajar en empresas que validen horas de trabajo preprofesionales. El principal motor que impulsa a los usuarios a utilizar nuestra aplicación es el requerimiento de la mayoría de universidades de horas preprofesionales para poder graduarse de forma satisfactoria. El fin de la aplicación es ser usado como un buscador al usuario para que trabaje en la organización o empresa que desea con o sin fines de lucro.

Implementation

¿Qué problemas tiene nuestro producto? ¿Los podemos resolver?

Un problema que presentamos es que nuestra competencia directa ofrece un servicio similar al nuestro, pero no realiza un cobro por suscripción mensual a los usuarios en búsqueda de trabajo. Nuestra solución para mantener nuestra estructura de costos y la modalidad de suscripción mensual es la de ofrecer el servicio gratuito para los usuarios estudiantes y a su vez, realizar el cobro de suscripción mensual a las empresas que deseen publicar sus ofertas de pasantías en nuestra página. De este modo, mantenemos una estructura de costes rentable y segura.

¿Qué características son importantes?

Las características importantes en nuestro producto será ofrecer filtros estratégicos a ambas partes (estudiante y empresa) para facilitar la búsqueda de información y obtener resultados más relevantes según el tipo de usuario. Otra característica importante de la aplicación es la facilidad de subida de documentos y postulación para el usuario estudiante. Para el segmento empresa, nosotros les brindamos una interfaz que les ayudan a generar ofertas de una manera rápida y sencilla.

¿Cómo debe verse y comportarse nuestro producto?

Nuestro producto debe ser fácil de utilizar, atractivo, útil y debe generar confianza hacia nuestros clientes.

¿Cuáles son las métricas de éxito que maneja InterLab?

Nosotros podremos rastrear el éxito que tenga nuestra aplicación mediante el constante monitoreo de pasantías exitosas, las reseñas que los estudiantes y empresas dejen sobre cada uno de ellos y las analíticas de la página web correspondientes a tiempo de visita.

¿Cuáles son nuestros business outcomes?

Sabremos que hemos resuelto el problema, cuando tengamos una gran cantidad de estudiantes satisfechos con sus respectivas pasantías, siendo estas acompañadas por comentarios positivos sobre la experiencia en la empresa tomada.

Hypotheses

Nos planteamos que el usuario estudiante no esté en búsqueda de prácticas preprofesionales, sino la búsqueda de trabajo de medio tiempo para cubrir sus gastos universitarios. En ese caso, podríamos detectarlo mediante el tiempo promedio de estadía en la página de resultados de ofertas. Si este resulta bajo, deberíamos asumir que el caso anterior se está suscitando. Ante esta situación, deberíamos añadir preguntas relacionadas a la razón de la búsqueda de trabajo al usuario en primer lugar.

Pasando al segmento empresa, nos planteamos que las empresas quieren publicar avisos, pero desean manejar las solicitudes de manera propia. En ese caso, deberíamos habilitar una función para mandar todas las solicitudes entrantes por correo o una lista generada para ofertas que la empresa especifique.

Asumiendo que el usuario estudiante no tenga preferencias laborales y solo desee tener un trabajo cualquiera, deberíamos activar una opción para pasar de frente a las ofertas sin filtrar. En el caso de que el usuario empresa no desee contratar a jóvenes universitarios, no podríamos cambiar el mercado objetivo por el lado del usuario estudiante.

Proyectamos que nuestros usuarios estudiantes deseen encontrar un trabajo de tiempo completo con contrato. En ese caso deberíamos ajustar el banco de preguntas para que cubra ese filtro específico.

Para la pregunta de cuándo y cómo es utilizado nuestro producto, asumimos que los usuarios estudiantes ya terminaron su carrera y están en busca de trabajo. En ese caso se debería ajustar el banco de preguntas cubriendo esta característica sin aumentar la cantidad de preguntas.

En el caso de las empresas publicistas no estén dispuestas a pagar una suscripción mensual, podremos modificar las fuentes de ingreso a un modelo de cobro por día de disponibilidad de la oferta, es decir, cobrar por día en que la oferta se encuentre visible. Planeamos dejar a elección de la empresa el costo diario de la publicación, pero cuan mayor sea la tasa diaria, mayores posibilidades de conseguir solicitudes según la posición del resultado.

Sea el caso en la que el usuario estudiante no se encuentre satisfecho con los resultados que obtuvo luego de responder las preguntas de filtro, podremos realizar investigaciones para hacer que las preguntas y respuestas sean más claras y relacionadas a los filtros respectivos. Este escenario lo podremos detectar con el tiempo de estadía en la página de resultados y la ratio de clics en los detalles luego de observar las ofertas.

En caso nuestra herramienta no sea fácil de utilizar, tendremos que realizar un nuevo estudio que revise los aspectos clave de interacción de la aplicación con el usuario. Replantearnos el diseño con respecto a los resultados del estudio.

Canvas

Lean UX Canvas (v2)		
		Title of initiative: Interlab
		Date: 11/4/2020 Iteration 10:
Business Problem <i>Hemos observado que existe una dificultad al momento de conseguir practices preprofesionales por parte de los estudiantes universitarios. Muchos de estos no saben donde buscar a qué empresas aplicar, que información enviar, etc. Asimismo, por parte de las empresas, existen algunas inconformidades al momento de contratar pasantes que se alineen a los objetivos de la empresa.</i>	Solutions <i>Crear una página web, que permita en el cual los estudiantes universitarios serán capaces de acceder a ofertas de pasantías/practices preprofesionales de empresas de todo el mundo. Asimismo, las empresas podrán publicar ofertas de pasantías en nuestro portal web y filtrar las respuestas que hayan tenido por parte de los estudiantes que postulen.</i>	Business Outcomes <i>Sabremos que hemos resuelto el problema cuando tengamos una gran cantidad de estudiantes satisfechos con sus respectivas pasantías, siendo estas acompañadas por comentarios positivos sobre la experiencia en la empresa elegida.</i>
Users a) Estudiante alrededor del mundo, que deseen aplicar a una pasantía. b) Empresario o contratadores de empresas en busca de pasantes o trabajadores fijos		User Outcomes & Benefits <i>El aplicante que utilice nuestra aplicación busca facilidad de uso y manejo de información eficiente. Desea que le manden propuestas de trabajo relevantes e interesantes en la que le motive aplicar. Las empresas contratadoras se beneficiarían con una búsqueda más granular y específico para el puesto de trabajo que están ofreciendo. También ellos se verían beneficiados en que el postulante sea más relacionado al enfoque que se busca.</i>
Hypotheses <i>En Interlab creemos que con el uso de nuestra página web, los estudiantes universitarios podrán tener una búsqueda más óptima de información y oportunidades, con respecto a pasantías, por el otro lado, las empresas podrán brindar sus beneficios de una forma más sencilla y acomodable.</i>	What's the most important thing we need to learn first? a) El flujo de respuesta al usuario. Que la página web mande al usuario las pasantías que el desea. b) El flujo de usuarios que tendrá la página web. c) El filtro de búsqueda	What's the least amount of work we need to do to learn the next most important thing? a) Un formato de pregunta simple que nos permita saber la opinión del usuario con respecto a la relevancia del resultado que la aplicación le brinda. b) Investigación a fondo con un tamaño de muestra para determinar los criterios usados para buscar trabajo y para buscar aplicantes. c) Constante control de usuarios activos de la página.

 Download this canvas at: www.jeffgothelf.com/blog/leanuxcanvas-v2

CHAPTER

2

CAPÍTULO II: Needfinding

Segmento Objetivo

InterLab tiene dos segmentos objetivo-principales:

El primer segmento objetivo que identificamos está conformado por estudiantes universitarios de entre 18 a 23 años que buscan una pasantía o práctica preprofesional en una empresa nacional o internacional.

El segundo segmento objetivo identificado está compuesto por personas de entre 25 a 45 años que se encargan de reclutar trabajadores en una empresa.

Competidores

Como principal competidor tenemos a las páginas que brindan ofertas de trabajo o pasantías, tales como: "Practicas.pe" o "LinkedIn.com", que son uno de los principales medios para encontrar una práctica preprofesional. Los venceremos debido que InterLab planea ofrecer un valor agregado que nos diferencie de la competencia. Algunas funcionalidades que serían parte de nuestro valor agregado serían: un servicio de búsqueda personalizado en base a filtros obtenidos mediante una serie de preguntas que determinarán los resultados más apropiados según el tipo de usuario. Además de ofrecer un diseño Responsive que abarca una gran cantidad de dispositivos y tamaños de pantalla.

A continuación, se presenta una tabla diferencial entre nuestros principales competidores:

Competidores	Productos y/o servicios que ofrecen	Precio	Estrategia de Redes sociales	Contenido que generan lead generation	Ofertas para visitantes	URL
Linkelid	Busqueda de Pasantias	43 a los 299,99 euros al mes	Aprovechar los acontecimientos del año	Utilize Email Marketing	Acceso a una funcionalidades de la pagina web	https://pe.linkedin.com/
Practicas.pe	Busqueda de Pasantias	Gracias	Ninguna	Blog on a regular basis	Ninguna	https://www.practicas.pe/

Cuadro de diferencias		
Competidores		Empresa
LINKEDIN	PRACTICAS.PE	INTERLAB
Muestra convocatorias concluidas por defecto y no las menciona en la página de búsqueda.	No se muestran ofertas concluidas.	No se muestran ofertas concluidas por defecto
Las solicitudes para los trabajos son en forma de convocatorias y son manejadas por la página de la empresa.	Las solicitudes son manejadas vía Indeed.com.pe.	Las solicitudes son manejadas por Interlab mediante un dashboard
No permite publicaciones y contratación a las empresas internacionales del país donde te encuentras	No permite publicaciones y contratación a las empresas internacionales del país donde te encuentras	Permite publicar y contratar empresas internacionales a el país donde te encuentras
No califica a las empresas y a los empleados.	No permite que las empresas califiquen a los postulantes.	Permite calificar empresas a estudiantes y viceversa
La página incluye una gran cantidad de anuncios y publicidad.	La página no incluye ningún anuncio ni publicidad.	Modelo de negocio basado en suscripción mensual y libre de anuncios
No permite un registro de usuarios	Permite registro de usuarios	Se necesita un registro de usuario, para mostrarle las mejores ofertas
No permite calificar a empresas	Permite calificar empresas, sin la necesidad de haber estado en ellas	Permite calificar a una empresa habiendo realizado una pasantía en ella
Satura de información la página donde se muestran las ofertas laborales	No aprovecha de forma eficiente el espacio disponible al mostrar ofertas laborales	Aprovecha de forma eficiente y sin exceso de información el espacio donde se muestran las ofertas laborales

Entrevistas

A continuación, se realizarán las entrevistas a los distintos segmentos: estudiante y empresa, para lograr reconocer nuestro User Persona, y posteriormente tener la capacidad de saber de qué forma interactuar con ellos mediante nuestra aplicación web, Interlab. Veremos sus necesidades, personalidad, edad, zona, etc.

Lista de entrevistados:

Segmento estudiante:



Andrea Miranda
18 años



Gino Quispe
19 años



Carlos Mazzarri
21 años



Carlos Izarra
19 años

Segmento Empresa:



Hernan Clavijo
63 años
Analista de Sistemas



Juan Hernández
48 años
Gerente de Sistemas



Daniela Ramírez
25 años
Actriz y Cantante



Hector Suzuki
54 años
Avícola

Listado de preguntas por segmento:

Segmento Estudiante:

1. ¿Cómo te llamas, ¿cuántos años tienes, en qué ciclo te encuentras y qué carrera estudias?
2. ¿Cómo ha sido tu experiencia al buscar prácticas preprofesionales o pasantías?
3. ¿En qué rubro o tipo de empresa te gustaría desenvolverte durante una pasantía?
4. ¿Qué dificultad tuviste a la hora de buscar una pasantía en tu centro de estudio?
5. ¿Consideras que son importantes las calificaciones a la hora de conseguir trabajo o una pasantía?
6. ¿Qué medios utilizarías para conseguir una práctica preprofesional? (contactos, página web, casa de contratación, etc.) Cuéntame un poco sobre tu idea.
7. ¿Crees que es difícil encontrar trabajo para tu carrera en la actualidad? ¿Por qué?
8. ¿Has probado algún método para buscar trabajo? ¿Qué es lo que valoras más de este método? ¿Qué es lo que menos te gustó de este método?
9. ¿Qué consideras necesario, como estudiante, para que una empresa te acepte una pasantía?
10. ¿Qué valoras más durante una pasantía? salario, conocimiento, experiencia, cumplir con las horas, prestigio, etc.

Segmento Empresa:

1. ¿Cómo te llamas, en qué rubro te desenvuelves?
2. ¿Qué medios utilizas en situaciones de falta de personal o necesidad de contratación?
3. ¿Cómo filtras trabajadores potenciales y qué criterios utilizas para seleccionar?
4. ¿A partir de qué ciclo o edad consideras que un universitario pueda realizar un trabajo óptimo en su empresa?
5. ¿Qué beneficio o valor agregado consideras relevante a la hora de ofrecer trabajo?
6. ¿Tuviste alguna experiencia difícil a la hora de conseguir aplicantes para tu empresa? Te tomó mucho tiempo, no estuviste satisfecho con los aplicantes, etc. Cuéntame la más reciente.
7. ¿Crees que es difícil encontrar personal de medio tiempo para cumplir los objetivos de la empresa?
8. ¿Por cuánto tiempo consideras que es lo necesario para ofrecer en una pasantía?

9. ¿Qué crees que es lo más importante en un estudiante para que pueda ser contratado en una empresa? ¿Cómo eliges a uno entre muchos?

10. ¿Consideras que son importantes las calificaciones a la hora de contratar pasantes/empleados?

Link de las entrevistas:

https://drive.google.com/drive/folders/1ZJxkf9pJYO-XAC3pW5wdbKkSkxnc_arN?usp=sharing

Análisis de las entrevistas:

Análisis del segmento estudiante:

En base a las preguntas realizadas podemos observar que el rango de edades promedio de los entrevistados para el segmento estudiante es de entre 17 a 19 años. Un 75% de nuestros entrevistados de este mismo segmento declaró haber estado estudiando la carrera de ingeniería de software, mientras que el 25% restante cursa la carrera de medicina. Asimismo, este 75% mencionó querer trabajar en una empresa de desarrollo de software y el 25% restante mencionó que le gustaría trabajar en un hospital. Con respecto al nivel de importancia que le dieron nuestros entrevistados a las calificaciones a la hora de buscar trabajo, 3 de nuestros entrevistados comentaron que era un aspecto importante, mientras que uno de estos mencionó que estas eran muy importantes. Con respecto a los medios para conseguir trabajo, obtuvimos resultados distintos según los entrevistados. Tres de ellos mencionaron que utilizarían un portal web (entre las opciones nombraron a bumeran.com, y LinkedIn.com), una de nuestras entrevistadas mencionó que utilizaría los programas de beneficios que ofrece la UPC para estudiantes en los últimos ciclos y dos de nuestros entrevistados nos comentaron que utilizarían contactos para conseguir una práctica preprofesional. Por otra parte, los valores agregados que nuestros entrevistados consideran más relevantes para un sitio web donde encontrar trabajo fueron el diseño, la facilidad de uso y la popularidad de este. Además, los aspectos negativos que mencionaron sobre estas páginas fueron el exceso de información y la falta de filtros para ofertas laborales. Finalmente, como aspectos importantes para ser contratados los entrevistados mencionaron: Calificaciones, trabajos y proyectos grupales, grupos extraacadémicos y referencias.

Análisis del segmento empresa:

Para nuestros entrevistados del segmento empresa obtuvimos la siguiente información relevante:

Un 50% de nuestros entrevistados mencionó desempeñarse en el rubro de tecnología, un 25% en el ámbito musical y el 25% restante en el segmento avícola. Como medios para contratar el 75% de nuestros entrevistados mencionó que contrataba por contactos o referencias un 25% mediante páginas web y el resto a través de universidades. Nuestros entrevistados mencionaron utilizar como criterios de contratación la experiencia las referencias u opiniones y la disciplina como característica importante. Asimismo, el 75% de nuestros entrevistados comentó que contrataría pasantes de ciclos entre 7mo u 8vo y el resto comentó que contrataría practicantes a partir de 9no en adelante. Por otra parte, 3 de nuestros entrevistados mencionan que es un poco difícil encontrar trabajadores que se alineen con los objetivos de la empresa mientras que uno de los entrevistados comenta que no es nada difícil. Además, los entrevistados nos comentan que los aspectos que consideran más relevantes en un estudiante son la disciplina, la dedicación y la eficiencia de estos. Finalmente, con respecto a las calificaciones, el 50% de estos menciona que son un poco relevantes y el 50% restante considera que no son nada relevantes al momento de contratar.

Mapa de Variables de Intensidad:

Segmento estudiante:

PREGUNTA 1: Edad	17-19	19-21	21-23	23+
	-Andrea Miranda -Gino Quispe -Carlos Izarra		-Carlos Mazzarri	

PREGUNTA 1: Carrera	Tecnología	Música	Medicina	Ing. de Software
			-Andrea Miranda	-Carlos Izarra -Gino Quispe -Carlos Mazzarri

PREGUNTA 2: Experiencia	Nula	Negativa	Regular	Buena
	-Carlos Mazzarri -Andrea Miranda	-Carlos Izarra -Gino Quispe		

PREGUNTA 3: Rubro/tipo de empresa	Hospital	Desarrollo de Software		
	-Andrea Miranda	-Carlos Mazzarri -Carlos Izarra -Gino Quispe		

PREGUNTA 4: Tipo de dificultad	No aplica	No hay difusión de ofertas		
	-Carlos Mazzarri -Andrea Miranda -Carlos Izarra	-Gino Quispe		

PREGUNTA 5: Importancia de calificaciones	Nada importante	Poco Importante	Importante	Muy Importante
			-Carlos Mazzarri -Gino Quispe -Andrea Miranda	-Carlos Izarra

PREGUNTA 6: Medios para conseguir trabajo	Contactos	Página web	Casa de contratación	Universidad
	-Gino Quispe -Andrea Miranda	-Carlos Izarra (Linkedin) -Gino Quispe (Bumeran) -Carlos Mazzarri (LinkedIn, Bumeran)		-Andrea Miranda (beneficios)

PREGUNTA 7: Dificultad para encontrar trabajo en tu rubro	Nada difícil	Un poco difícil	Difícil	Muy Difícil
	-Carlos Mazzarri -Gino Quispe	-Carlos Izarra -Andrea Miranda		

PREGUNTA 8: Valor más importante de los métodos utilizados	Diseño	Facilidad de uso	Popularidad	No usó
	-Carlos Izarra	-Carlos Mazzarri	-Gino Quispe	Andrea Miranda

PREGUNTA 8: Aspecto negativo más importante de los métodos utilizados	Falta de filtros de información	Exceso de Información	Exceso de Información	No usó
	-Carlos Izarra	-Gino Quispe	-Gino Quispe	Andrea Miranda

PREGUNTA 9: Aspectos importantes para ser contratado	Trabajo en equipo	Calificaciones	Grupos extraacadémicos	Identificación Notas Contacto
	-Andrea Miranda	-Gino Quispe -Carlos Izarra	-Gino Quispe	-Carlos Mazzarri

PREGUNTA 10: Aspecto más relevante en una pasantía	Paga	Horas	Experiencia	Prestigio
			-Carlos Mazzarri -Gino Quispe -Andrea Miranda -Carlos Izarra	-Gino Quispe -Carlos Izarra

Segmento Empresa:

PREGUNTA 1: Rubro	Música	Tecnología/Informática		Avícola
	-Daniela Ramírez	-Juan Hernández -Hernan Clavijo		-Hector Suzuki

PREGUNTA 2: Medios para contratar	Contactos/Referencias	Página web	Universidades	Periódico
	-Hector Suzuki -Daniela Ramírez -Hernan Clavijo	-Juan Hernández	-Hernan Clavijo	

PREGUNTA 3: Filtros y criterios para seleccionar	Experiencia	Opiniones	Disciplina	
	-Juan Hernández -Hector Suzuki	-Hector Suzuki	-Daniela Ramírez -Hernan Clavijo	

PREGUNTA 4: Ciclo para empezar a trabajar	-4	5-6	7-8	9-10+
			-Juan Hernández -Hernan Clavijo -Daniela Ramírez	-Juan Hernández -Hector Suzuki

PREGUNTA 5: Beneficio que ofreces	Estabilidad Laboral	Prestigio de Empresa	Descuentos en la empresa	
	-Hector Suzuki -Hernan Clavijo	-Juan Hernández	-Daniela Ramírez	

	Mucho tiempo	Mala calidad	Falta de compromiso	
--	--------------	--------------	---------------------	--

PREGUNTA 6: Dificultad al conseguir empleados	-Juan Hernández		-Hector Suzuki -Daniela Ramírez -Hernan Clavijo	
--	-----------------	--	---	--

PREGUNTA 7: dificultad para encontrar trabajadores	Nada difícil -Juan Hernández	Un poco difícil -Hector Suzuki -Daniela Ramírez -Hernan Clavijo	Difícil	Muy difícil
---	---------------------------------	--	---------	-------------

PREGUNTA 8: Tiempo de pasantía	1 semana	2 semanas	1 mes	más de 1 mes
		-Daniela Ramírez	-Hector Suzuki	-Juan Hernández -Hernan Clavijo

PREGUNTA 9: Aspecto más relevante en un estudiante	Disciplina	Tiempo Libre	Dedicación	Eficiencia
	-Hector Suzuki -Daniela Ramírez		-Juan Hernández -Hernan Clavijo	-Juan Hernández -Hector Suzuki

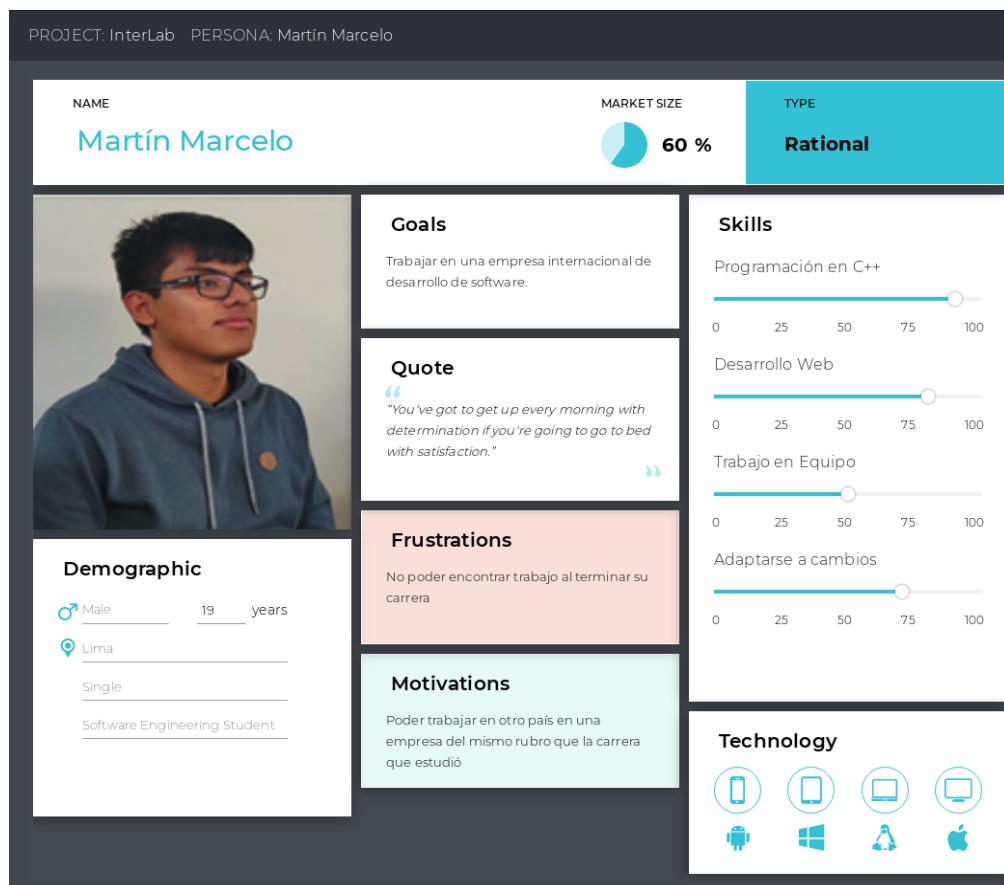
PREGUNTA 10: Relevancia de las calificaciones	Nada relevantes	Un poco relevantes	Relevantes	Muy relevantes
	-Hector Suzuki -Daniela Ramírez	-Juan Hernández -Hernan Clavijo		

User Persona por cada Segmento Objetivo

Gracias a el análisis de las entrevistas, se han podido rescatar a nuestros 2 User Personas: Martin Marcelo y Joaquín Quispe. Estos fueron rescatados de nuestros

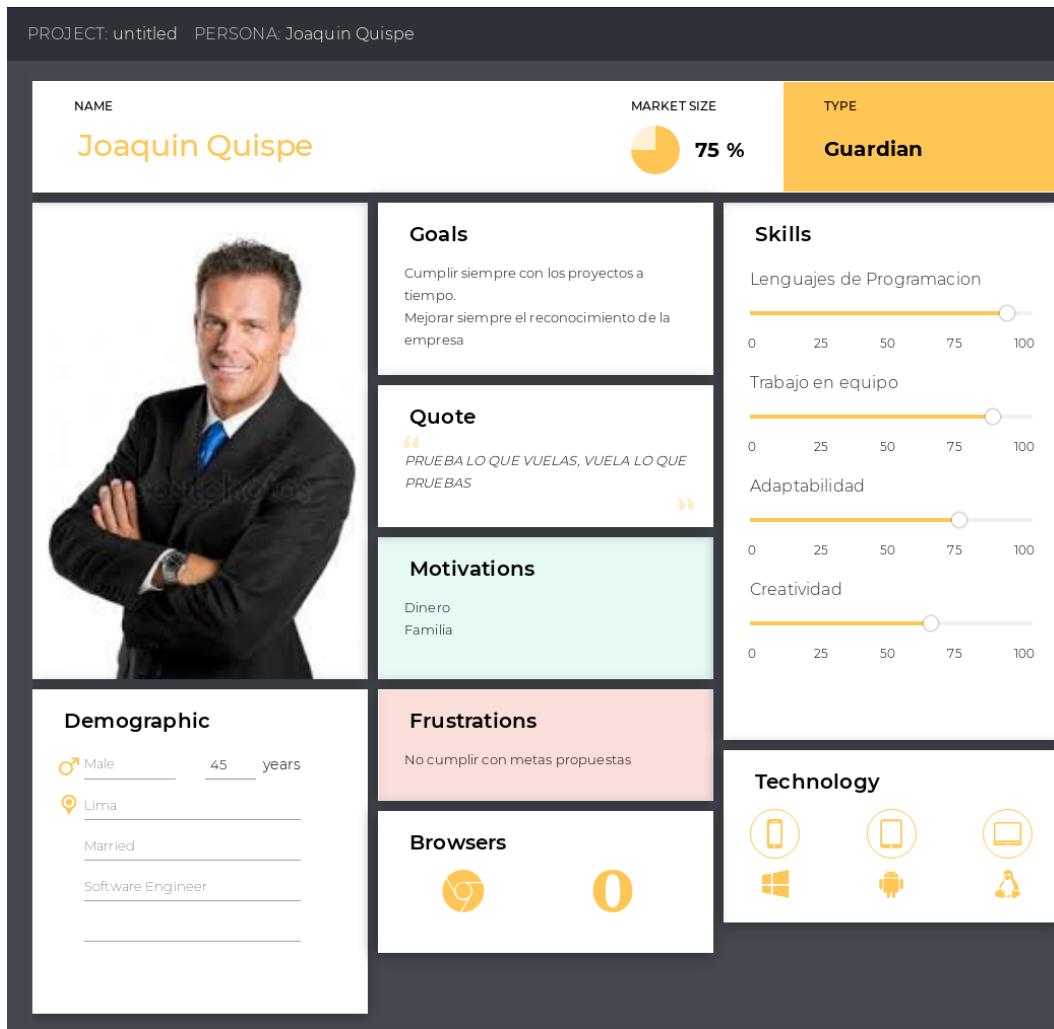
entrevistados Juan Hernández y Hernán Clavijo, y por el segmento estudiante, con Carlos Izarra y Gino Quispe. A continuación, se especificará cada User Persona.

Segmento Estudiante:



Martín Marcelo es nuestro User Persona que representa un aproximado de 60% de los usuarios estudiantes. Tiene 19 años, vive en Lima, es soltero y se encuentra cursando de octavo ciclo de Ingeniería de Software. Martín es bastante proficiente diversos campos de tecnología, dentro de los cuáles resalta el conocimiento del lenguaje de programación C++ y desarrollo web. Lo último se alinea con su objetivo, el cual es trabajar en una empresa internacional de desarrollo de software. Lo motiva poder trabajar en otro país en una empresa del mismo rubro que estudia y le frustra no poder encontrar trabajo al terminar su carrera.

Segmento Empresa:



Joaquín Quispe es nuestro User Persona que representa un aproximado de 75% de los usuarios empresa. Tiene 45 años, vive en Lima, es casado y es un Ingeniero de Software. Joaquín tiene un extenso conocimiento en diversos campos de tecnología, dentro de los cuales resalta el conocimiento de múltiples lenguajes de programación. También trabaja constantemente para mejorar sus habilidades blandas, lo que le permite trabajar en equipo, adaptarse e idear soluciones innovadoras. Dentro de sus motivaciones podemos encontrar generar ingresos para mantener a su familia y dentro de sus frustraciones está el hecho de no cumplir con metas propuestas.

User Task Matrix

	Segmento Estudiante		Segmento Empresa	
	Frequency	Importance	Frequency	Importance
Filtrar ofertas de trabajo relevantes	Often	High	Rarely	Low
Buscar ofertas de trabajo mediante palabras clave	Often	High	Rarely	Low
Aplicar a oferta	Often	High	Rarely	Low
Guardar oferta en la lista de observación	Rarely	Medium	Rarely	Low
Crear oferta de trabajo	Rarely	Low	Often	High
Buscar solicitudes de trabajo por cada oferta mediante palabras clave	Rarely	Low	Sometimes	High
Filtrar solicitudes de trabajo relevantes	Rarely	Low	Sometimes	High
Aceptar solicitud de trabajo	Rarely	Low	Sometimes	High
Modificar oferta de trabajo	Rarely	Low	Rarely	Medium
Eliminar oferta de trabajo	Rarely	Low	Rarely	Medium
Registrarse en la página	Often	Medium	Often	Medium
Ver ofertas de trabajo	Often	High	Often	High
Ver detalles de oferta	Often	High	Sometimes	Medium
Comparar ofertas de trabajo	Sometimes	Medium	Sometimes	Low

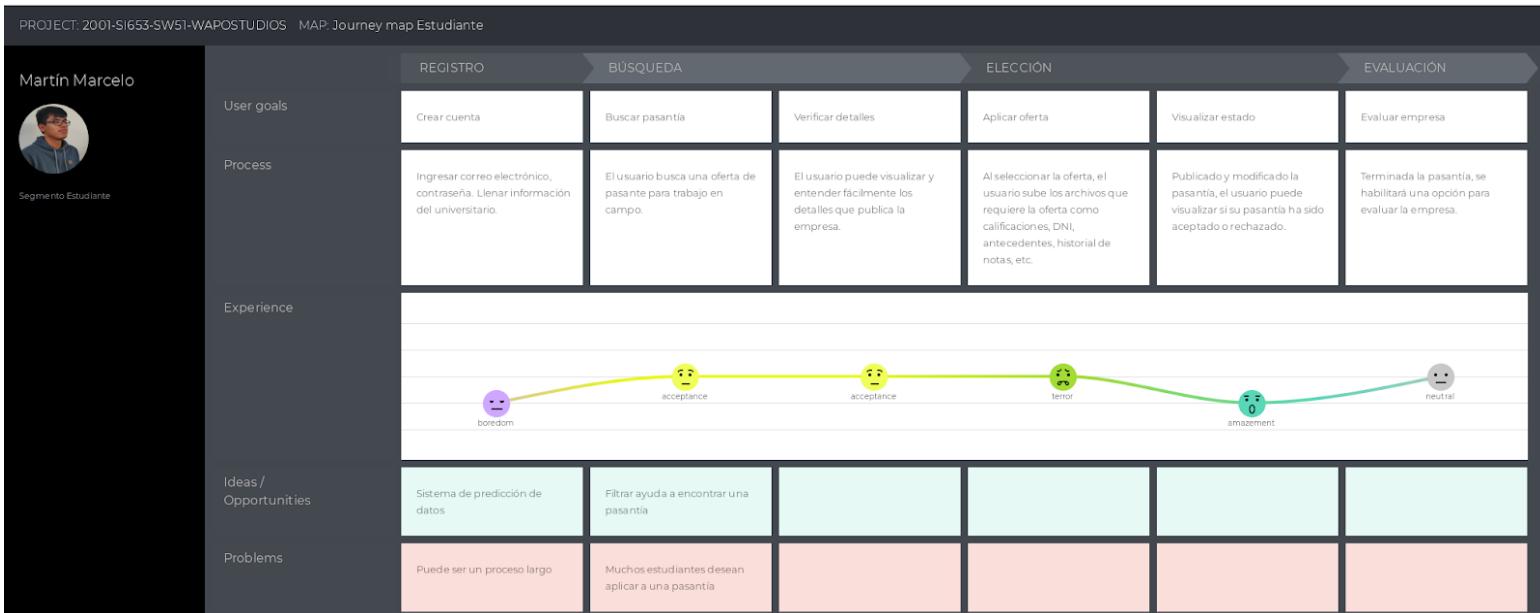
Cambiar contraseña de la cuenta	Rarely	Medium	Rarely	Medium
Iniciar sesión en la página	Often	Medium	Often	Medium
Dejar reseña comentario del pasante/empresa	Rarely	Medium	Rarely	Medium

User Journey Map por cada User Persona

Segmento Estudiante:



Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas



Segmento Empresa:



Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas

PROJECT: 2001-SI653-SW51-WAPOSTUDIOS MAP: Journey map Empresa

	User goals	REGISTRO		PUBLICACION		ELECCION		EVALUACION	
		Registrar	Crear	Modificar	Buscar	Aceptar	Evaluar		
Joaquín Quispe	Segmento Empresa	Crear cuenta	Publicar una pasantía	Modificar una pasantía	Buscar entre pasantes	Seleccionar un pasante	Calificar pasante		
	Process	Ingresar nuevo correo electrónico y contraseña. Llenar información de empresa.	Se crea un nuevo trabajo para la empresa. Se ingresa la información de la pasantía. Se ingresan los requisitos para el estudiante.	Se ingresa a una pasantía creada. Se modifica el campo requerido.	Se ingresa a una pasantía creada. Se busca lista de estudiantes aptos para pasantía. Se aplican filtros de búsqueda en caso sea necesario	Elegido el pasante previamente buscado, seleccionar casilla para contactar con el mismo.	Terminada la pasantía, se notificará una opción para poder valorar al pasante		
	Experience								
	Problems	Puede ser un proceso largo		Pasantes pudieron aplicar ya a una pasantía	Muchos estudiantes desean aplicar a una pasantía	Pasante se encuentre realizando pasantía actualmente	Empresa pudo haber tenido mala experiencia con pasante		
	Ideas / Opportunities	Sistema de predicción de datos		Notificaciones de actualización de pasantía para los usuarios	Aplicación de filtros para encontrar pasante óptimo a la pasantía	Eliminar de la lista de posibles aspirantes a estudiantes que se encuentren en pasantía			

CAPÍTULO III: Product Design

CHAPTER 3

User Stories

ELEMENTO	CONTENIDO
ID	001
Descripción	Como Usuario Estudiante, quiero obtener resultados de ofertas de trabajo relevantes para explorar las opciones disponibles en el mercado.
Criterios de Aceptación	
Nro	1
Nombre	Filtrar ofertas de trabajo
Contexto	El usuario se encuentra registrado en el sistema y posee un código de usuario y una contraseña.
Evento	El usuario responde una serie de preguntas clave, dando clic a las respuestas ofrecidas por el sistema.
Resultado/Comportamiento Esperado	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema valida las respuestas brindadas por el usuario. 2. El sistema filtra las ofertas relevantes para el usuario en base a las respuestas brindadas. 3. El sistema ordena las ofertas previamente filtradas según los parámetros que le haya brindado el usuario.

	<p>4. El sistema muestra las ofertas de trabajo ordenadas según relevancia del usuario.</p> <p>5. El usuario puede observar la pantalla con la lista de ofertas filtradas.</p>
--	--

ELEMENTO	CONTENIDO
ID	002
Descripción	Como Usuario Estudiante, quiero obtener información más detallada sobre una oferta específica para poder evaluar mis alternativas.
Criterios de Aceptación	
Nro	2
Nombre	Ver detalle de oferta
Contexto	El usuario se encuentra registrado en el sistema y posee un código de usuario y una contraseña. Además, el usuario debe haber buscado ofertas de trabajo.
Evento	En la lista de ofertas, previamente filtradas y ordenadas, el usuario da clic a alguna oferta específica.
Resultado/Comportamiento Esperado	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema busca la información de la oferta seleccionada por el usuario en la base de datos. 2. El sistema muestra el detalle de la oferta, el cual incluye: descripción de la oferta, requisitos de trabajo, salario, duración de la pasantía, etc. 3. El usuario puede observar toda la información con respecto a la pasantía que ha seleccionado.

ELEMENTO	CONTENIDO
ID	003
Descripción	Como Usuario Estudiante, quiero registrarme en InterLab para aplicar a una oferta de trabajo.
Criterios de Aceptación	
Nro	3
Nombre	Registrar Usuario Estudiante
Contexto	El usuario se encuentra en la pantalla de registro de la página web.
Evento	El usuario ingresa un correo, un nombre y una contraseña para los campos de correo, nombre y contraseña. El usuario ingresa la contraseña por segunda vez en el campo confirmar contraseña. Finalmente, el usuario da clic al botón "Registrar".
Resultado/Comportamiento Esperado	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema valida que el campo de correo no esté vacío. En caso lo esté, muestra el mensaje: "Correo electrónico inválido". 2. El sistema valida que el campo de nombre no esté vacío. En caso lo esté, muestra el mensaje: "Nombre y apellidos inválidos". 3. El sistema valida que el campo de contraseña no esté vacío. En caso lo esté, muestra el mensaje: "Contraseña inválida". 4. El sistema valida que la contraseña ingresada en el campo de contraseña sea igual que la contraseña ingresada en el campo de confirmar contraseña. Caso contrario, muestra el mensaje: "Las contraseñas no coinciden". 5. El sistema valida que el nombre de usuario ingresado no se encuentre registrado en la base de datos. De no ser así, muestra el

	<p>mensaje: "Este usuario ya se encuentra registrado".</p> <p>6. Finalmente, el sistema muestra el mensaje: "Se ha registrado satisfactoriamente".</p> <p>7. El usuario puede ver en la pantalla el mensaje de registro satisfactorio.</p>
--	--

ELEMENTO	CONTENIDO
ID	004
Descripción	Como Usuario Estudiante, necesito validar mis parámetros de acceso con la finalidad de poder ingresar al sistema.
Criterios de Aceptación	
Nro	4
Nombre	Validar Usuario Estudiante
Contexto	El usuario se encuentra registrado en el sistema y posee un código de usuario y una contraseña.
Evento	El usuario ingresa sus parámetros de acceso y luego presiona el botón "Ingresar".
Resultado/Comportamiento Esperado	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema valida los parámetros de acceso. 2. El sistema permite al usuario acceder a la página web si los parámetros son correctos. En caso no lo sean, muestra: "Ingrese su usuario y contraseña correctos". 3. El sistema permitirá 3 intentos de acceso después de los cuales bloqueará la cuenta durante 30 minutos. 4. El sistema muestra la pantalla de inicio de la aplicación con el nombre del usuario que ha ingresado. 5. El usuario puede ver la pantalla de inicio con su nombre en la parte superior.

ELEMENTO	CONTENIDO
ID	005
Descripción	Como Usuario Empresa, quiero registrarme en InterLab para poder publicar ofertas de prácticas preprofesionales o pasantías.
Criterios de Aceptación	
Nro	5
Nombre	Registrar Usuario Empresa
Contexto	El usuario se encuentra en la pantalla de registro de la página web.
Evento	El usuario ingresa un nombre de usuario y una contraseña para los campos de usuario y contraseña. El usuario ingresa la contraseña por segunda vez en el campo confirmar contraseña. Finalmente, el usuario da clic al botón "Registrar".
Resultado/Comportamiento Esperado	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema valida que el campo de correo no esté vacío. En caso lo esté, muestra el mensaje: "Correo electrónico inválido". 2. El sistema valida que el campo de nombre no esté vacío. En caso lo esté, muestra el mensaje: "Nombre y apellidos inválidos". 3. El sistema valida que el campo de contraseña no esté vacío. En caso lo esté, muestra el mensaje: "Contraseña inválida". 4. El sistema valida que la contraseña ingresada en el campo de contraseña sea igual que la contraseña ingresada en el campo de confirmar contraseña. Caso contrario, muestra el mensaje: "Las contraseñas no coinciden". 5. El sistema valida que el nombre de usuario ingresado no se encuentre registrado en la base de datos. De no ser así, muestra el

	<p>mensaje: "Este usuario ya se encuentra registrado".</p> <p>6. Finalmente, el sistema muestra el mensaje: "Se ha registrado satisfactoriamente".</p> <p>El usuario puede ver en la pantalla el mensaje de registro satisfactorio.</p>
--	---

ELEMENTO	CONTENIDO
ID	006
Descripción	Como Usuario Empresa, necesito validar mis parámetros de acceso con la finalidad de poder ingresar al sistema.
Criterios de Aceptación	
Nro	6
Nombre	Validar Usuario Empresa
Contexto	El usuario se encuentra registrado en el sistema y posee un código de usuario y una contraseña.
Evento	El usuario ingresa sus parámetros de acceso y luego presiona el botón "Ingresar".
Resultado/Comportamiento Esperado	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema valida los parámetros de acceso. 2. El sistema permite al usuario acceder a la página web si los parámetros son correctos. En caso no lo sean, muestra: "Ingrese su usuario y contraseña correctos". 3. El sistema permitirá 3 intentos de acceso después de los cuales bloqueará la cuenta durante 30 minutos. 4. El sistema muestra la pantalla de inicio de la aplicación con el nombre del usuario que ha ingresado. 5. El usuario puede ver la pantalla de inicio con su nombre en la parte superior.

ELEMENTO	CONTENIDO
ID	007
Descripción	Como Usuario Empresa, quiero publicar una oferta de pasantía con la finalidad de conseguir un pasante para un determinado puesto en mi empresa.
Criterios de Aceptación	
Nro	7
Nombre	Publicar oferta de pasantía
Contexto	El usuario se encuentra registrado en el sistema y posee un código de usuario y una contraseña. Además, se encuentra en la pantalla "Crear Oferta".
Evento	El usuario realiza una serie de pasos para la creación de la oferta, estos serán: "Información Básica", "Profile Required", "Documentos" y por último la vista previa de la oferta. Finalmente, el usuario da clic al botón de confirmación de la publicación de la pasantía.
Resultado/Comportamiento Esperado	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema valida los parámetros ingresados. En caso alguno de los valores ingresados se encuentre en blanco o su valor sea válido, se muestra el mensaje: "Ingrese correctamente el (nombre del campo)". 2. El sistema registra la oferta en la base de datos. 3. El sistema registra las skills generales y específicas en la base de datos

	<p>4. El sistema añade la oferta a la sección de "Mis Ofertas".</p> <p>5. La oferta se vuelve visible para cualquier usuario Estudiante.</p> <p>6. El sistema muestra el mensaje: "Oferta publicada satisfactoriamente" al usuario.</p> <p>7. El usuario puede observar el mensaje de publicación satisfactoria.</p> <p>8. El usuario puede ver el detalle de la oferta creada.</p>
--	---

ELEMENTO	CONTENIDO
ID	008
Descripción	Como Usuario Empresa, quiero modificar una oferta de pasantía con la finalidad de cambiar o actualizar la información de esta.
Criterios de Aceptación	
Nro	8
Nombre	Modificar oferta de pasantía
Contexto	El usuario se encuentra registrado en el sistema y posee un código de usuario y una contraseña. Además, tiene al menos una oferta de pasantía creada y se encuentra en la pantalla "Modificar Pasantía".
Evento	El usuario ingresa valores válidos para los diferentes campos que conforman el detalle de la pasantía, tales como: requisitos de trabajo, salario, duración de la pasantía, etc. Finalmente, el usuario da clic al botón "Modificar".

Resultado/Comportamiento Esperado	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema valida los parámetros ingresados. En caso alguno de los valores ingresados se encuentre en blanco o su valor sea inválido, se muestra el mensaje: "Ingrese correctamente el (nombre del campo)". 2. El sistema actualiza la información de la oferta en la base de datos. 3. El sistema modifica la oferta ya existente en la sección de "Mis Ofertas". 4. La información de la oferta modificada se vuelve visible para cualquier usuario Estudiante. 5. El sistema muestra el mensaje: "Oferta modificada satisfactoriamente" al usuario. 6. El usuario puede observar el mensaje de modificación satisfactoria. 7. El usuario puede ver el nuevo detalle de la oferta modificada.
-----------------------------------	--

ELEMENTO	CONTENIDO
ID	009
Descripción	Como Usuario Empresa, quiero seleccionar a un estudiante de mi oferta publicada para que pueda realizar una pasantía en mi empresa.
Criterios de Aceptación	
Nro	9
Nombre	Seleccionar Pasante
Contexto	El usuario se encuentra registrado en el sistema y posee un código de usuario y una contraseña. Además, tiene al menos una oferta de pasantía creada y al menos una solicitud en esa oferta.
Evento	El usuario observa una lista de todas las solicitudes de estudiantes para una determinada oferta de pasantía. El usuario

	selecciona el perfil de algún estudiante donde podrá ver su detalle. El usuario da clic a "Contratar".
Resultado/Comportamiento Esperado	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema ingresa la información del usuario estudiante en el detalle de la oferta. 2. El sistema cambia el estado de la oferta de "disponible" a "en proceso". 3. El sistema cambia el estado de la solicitud del usuario estudiante de "pendiente" a "aceptado". 4. El sistema manda una notificación al estudiante con el mensaje: "Su solicitud de pasante como (título de la oferta) ha sido aceptada". 5. El sistema muestra la información del usuario estudiante y datos de contacto al usuario empresa. Esta información será visible desde el detalle de la oferta. 6. El usuario puede observar la información del usuario estudiante seleccionado.

ELEMENTO	CONTENIDO
ID	010
Descripción	Como Usuario Empresa, quiero calificar a un pasante que ha realizado un trabajo de práctica preprofesional o pasantía en mi empresa para brindar una opinión que sea visible por otras empresas.
Criterios de Aceptación	
Nro	10
Nombre	Calificar Pasante
Contexto	El usuario se encuentra registrado en el sistema y posee un código de usuario y una contraseña. Además, tiene al menos una oferta de pasantía

	en la cual ya aceptó a un pasante y este ya concretó satisfactoriamente su pasantía en la empresa. También este usuario tiene el rol de Owner o Reviewer.
Evento	El usuario observa una lista de todos los estudiantes que aplicaron a la pasantía. El usuario selecciona un estudiante cuyo botón "Calificar pasante" se encuentre habilitado (en color azul). El usuario puede ver la información del pasante en el detalle de la oferta. En la parte inferior de la información del pasante, el usuario ingresa una calificación en un rango de 1 a 5 estrellas en base a características del pasante, como: "Trabajo en equipo", "organización", "Problem Solving", etc. El usuario puede ingresar un comentario opcional. El usuario da clic a "Calificar" para confirmar la calificación.
Resultado/Comportamiento Esperado	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema ingresa la calificación y/o comentario del usuario estudiante a la base de datos. 2. El sistema agrega una calificación al perfil del estudiante. 3. El sistema cambia el estado del estudiante, ya no se aprecia el botón azul, en su lugar, se muestra la calificación asignada al estudiante. 4. El sistema manda una notificación al estudiante con el mensaje: "Su pasantía en (nombre de la empresa) ha sido calificada". 5. El sistema muestra a usuario el mensaje: "Su calificación ha sido ingresada con éxito". 6. El usuario estudiante puede ver el detalle de su calificación en su perfil.

	7. El usuario empresa puede ver el detalle de la calificación dentro del detalle de la pasantía.
--	--

ELEMENTO	CONTENIDO
ID	011
Descripción	Como Usuario Estudiante, quiero calificar a una empresa en la que ha realizado un trabajo de práctica preprofesional o pasantía para dar mi apreciación hacia dicha empresa.
Criterios de Aceptación	
Nro	11
Nombre	Calificar Empresa
Contexto	El usuario se encuentra registrado en el sistema y posee un código de usuario y una contraseña. Además, ha aplicado al menos a una oferta de pasantía, la cual ya concretó satisfactoriamente.
Evento	El usuario observa una lista de todas las empresas a las que ha aplicado una pasantía. El usuario selecciona una empresa cuyo botón “Calificar pasantía” se encuentre habilitado (en color azul). El usuario puede ver la información de la pasantía en el detalle de la oferta. En la parte inferior de la información del pasante, el usuario ingresa una calificación en un rango de 1 a 5 estrellas en base a características de la empresa, como: “Trato”, “Accesibilidad de Horario”, etc. El usuario puede ingresar un comentario opcional. El usuario da clic a “Calificar” para confirmar la calificación.

Resultado/Comportamiento Esperado	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema ingresa la calificación y/o comentario del usuario estudiante a la base de datos. 2. El sistema agrega una calificación al perfil de la empresa. 3. El sistema cambia el estado del estudiante, ya no se aprecia el botón azul, en su lugar, se muestra la calificación asignada a la empresa. 4. El sistema manda una notificación a la empresa con el mensaje: "Su pasantía en (nombre de la empresa) ha sido calificada". 5. El sistema muestra a usuario el mensaje: "Su calificación ha sido ingresada con éxito". 6. El usuario empresa puede ver el detalle de su calificación en su perfil. 7. El usuario empresa puede ver el detalle de la calificación dentro del detalle de la pasantía.
-----------------------------------	--

ELEMENTO	CONTENIDO
ID	012
Descripción	Como Usuario Empresa, quiero asignar un rol a otro usuario de mi empresa para que realice un proceso específico en la pasantía.
Criterios de Aceptación	
Nro	12
Nombre	Asignar Rol

Contexto	El usuario se encuentra registrado en el sistema y posee un código de usuario y una contraseña.
Evento	El usuario empresa invita a otro usuario empresa para editar el dashboard de la empresa, asignándole a este un nuevo rol: "Publisher", "Recruiter", "Reviewer". El usuario remitente, acepta la invitación a través de su correo electrónico
Resultado/Comportamiento Esperado	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario que recibe la invitación tiene acceso al dashboard de la empresa, y se le asigna el rol solicitado. 2. El sistema muestra un mensaje satisfactorio cuando la invitación se haya enviado: "Invitación enviada con éxito" 3. El dashboard de la empresa agrega en 1 el número de colaboradores actual. 4. Se asocia un nuevo usuario al dashboard de la empresa

ELEMENTO	CONTENIDO
ID	013
Descripción	Como Usuario Estudiante, quiero actualizar mi perfil con mis skills generales y específicas, para que una empresa pueda ver con mayor facilidad mis aptitudes.
Criterios de Aceptación	
Nro	13
Nombre	Actualizar Profile

Contexto	El usuario se encuentra registrado en el sistema y posee un código de usuario y una contraseña.
Evento	El usuario se encuentra en el dashboard de estudiante. Posteriormente entrará a configuración, en la pestaña en la esquina superior derecha, y aparecerán opciones, de las cuales debe elegir "Editar Perfil". Una vez dentro, podrá editar sus skills generales como el ciclo que está cursando y el sector al que aplica, y una descripción de él mismo. Estas se guardarán accionando el botón de "Guardar Cambios".
Resultado/Comportamiento Esperado	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema guarda los cambios del perfil en la base de datos. 2. El sistema valida la nueva información, caso encuentre un dato no válido, se muestra "Campos no válidos". 3. El sistema muestra un mensaje cuando se hayan guardado los datos: "Perfil actualizado de forma exitosa".

User Flow Diagrams:

Link para visualizar en resolución original:

https://drive.google.com/drive/folders/1z_cd3OoB1OKRCTBoCqgjHKh5k1SfrWJZ

Buscar Pasantía:

Como Usuario Estudiante, quiero obtener resultados de ofertas de trabajo relevantes para explorar las opciones disponibles en el mercado.



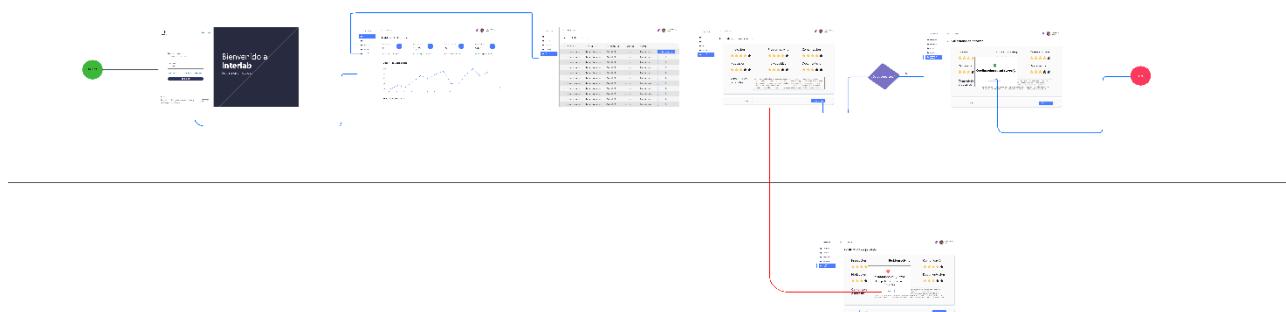
Calificar Empresa:

Como Usuario Estudiante, quiero calificar a una empresa en la que he realizado un trabajo de práctica preprofesional o pasantía para que sea visible para otros estudiantes.



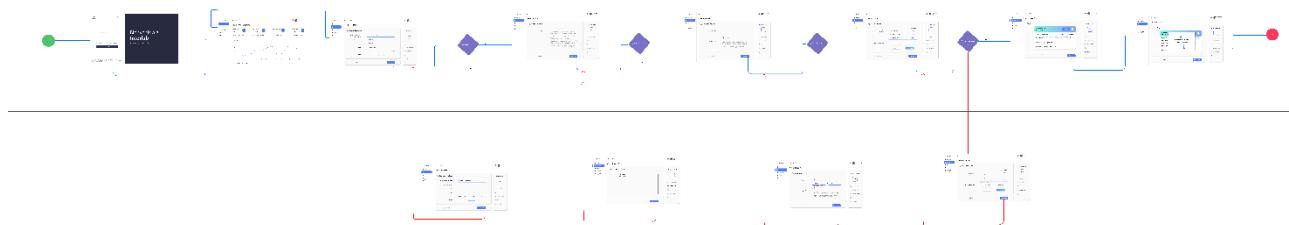
Calificar Estudiante:

Como Usuario Empresa, quiero calificar a un pasante que ha realizado un trabajo de práctica preprofesional o pasantía en mi empresa para brindar una opinión que sea visible por otras empresas.



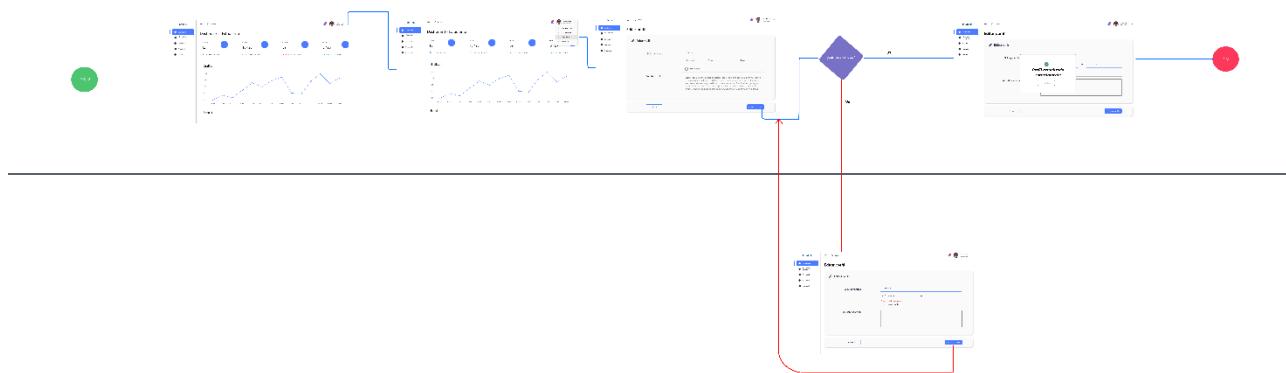
Crear Pasantía:

Como Usuario Empresa, quiero publicar una oferta de pasantía con la finalidad de conseguir un pasante para un determinado puesto en mi empresa.



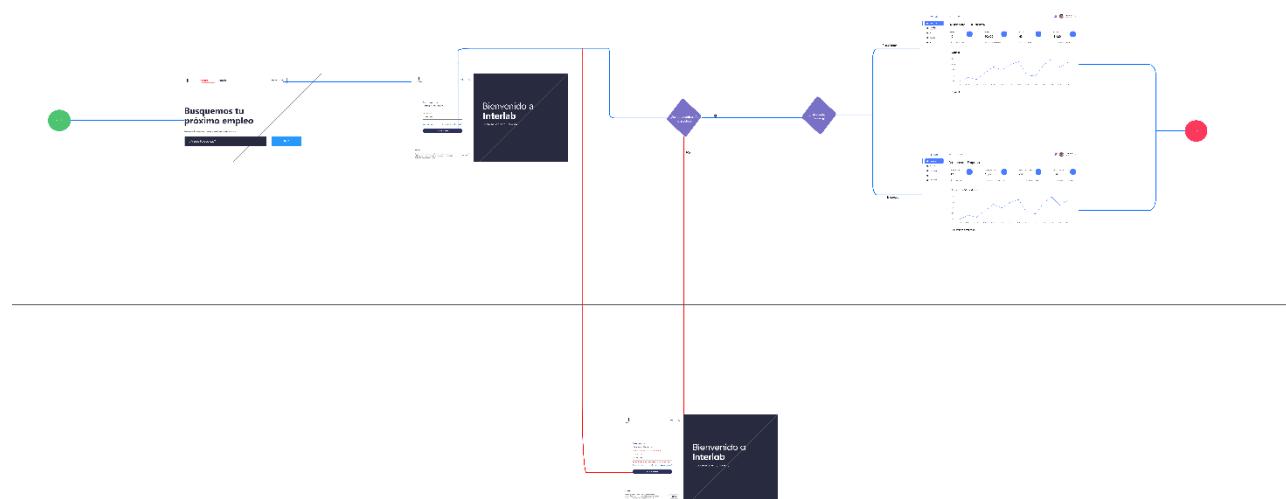
Editar Perfil:

Como Usuario Estudiante o Empresa, quiero editar mi perfil, con la finalidad de mostrar mis datos actualizados.



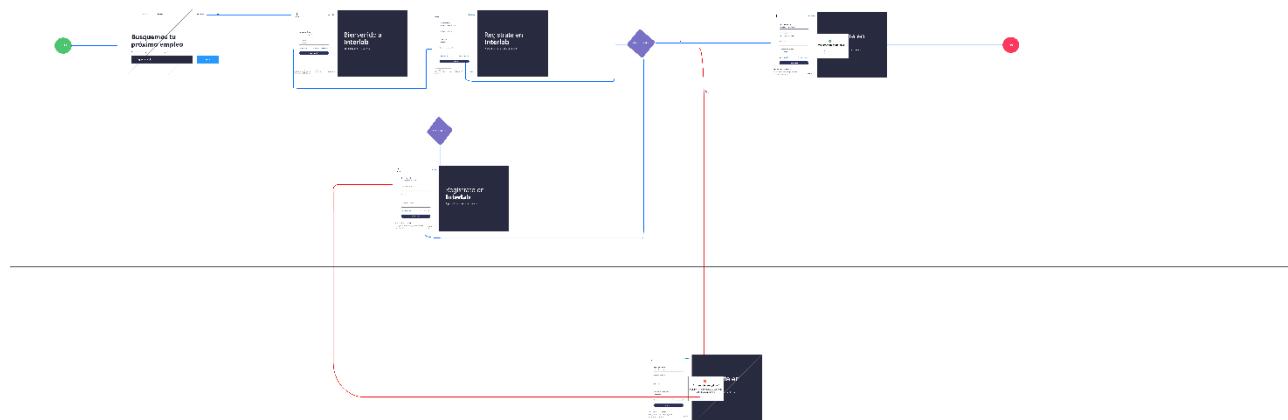
Login:

Como Usuario Estudiante o Empresa, necesito validar mis parámetros de acceso con la finalidad de poder ingresar al sistema con mi cuenta.



Register:

Como Usuario Estudiante o Empresaria, quiero registrarme en InterLab para aplicar o publicar a una oferta de trabajo.



Wireframes Desktop:

User Company:

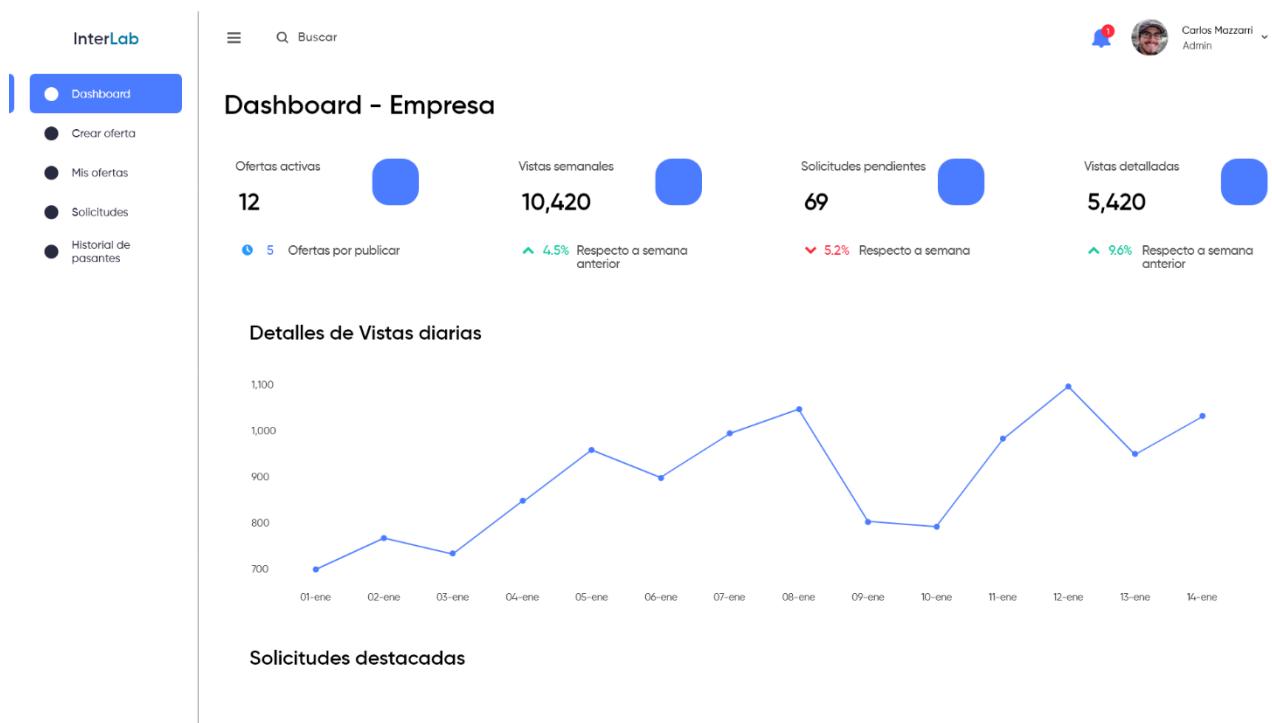
Historial de pasantes:

Pantalla donde se pueden observar todos los pasantes que han realizado o se encuentran realizando un trabajo o práctica preprofesional en una determinada empresa.

	Nombres	Apellidos	Contratado en	Duración	Cargo	Calificar pasante
<input type="checkbox"/>	Diego Alejandro	Fuentes Camones	21/04/2020	2 meses	Diseñador web	5 ★
<input type="checkbox"/>	Diego Alejandro	Fuentes Camones	21/04/2020	2 meses	Diseñador web	3 ★
<input type="checkbox"/>	Diego Alejandro	Fuentes Camones	21/04/2020	2 meses	Diseñador web	3 ★
<input type="checkbox"/>	Diego Alejandro	Fuentes Camones	21/04/2020	2 meses	Diseñador web	4 ★
<input type="checkbox"/>	Diego Alejandro	Fuentes Camones	21/04/2020	2 meses	Diseñador web	4 ★
<input type="checkbox"/>	Diego Alejandro	Fuentes Camones	21/04/2020	2 meses	Diseñador web	4 ★
<input type="checkbox"/>	Diego Alejandro	Fuentes Camones	21/04/2020	2 meses	Diseñador web	4 ★
<input type="checkbox"/>	Diego Alejandro	Fuentes Camones	21/04/2020	2 meses	Diseñador web	4 ★
<input type="checkbox"/>	Diego Alejandro	Fuentes Camones	21/04/2020	2 meses	Diseñador web	4 ★
<input type="checkbox"/>	Diego Alejandro	Fuentes Camones	21/04/2020	2 meses	Diseñador web	4 ★

Dashboard empresa:

Pantalla donde se pueden observar todas las estadísticas de una determinada empresa con respecto a la publicación de pasantías, solicitudes pendientes (requests), vistas de sus publicaciones, etc.



Crear oferta:

Pantalla donde un usuario worker de una determinada empresa puede crear una oferta de pasantía e incluir información relevante con respecto a esta, como: nombre de la empresa, cargo, ubicación, etc. Esta es la primera pantalla perteneciente al proceso de creación y publicación de una pasantía.

The screenshot displays the 'Crear Oferta' (Create Offer) screen from the InterLab application. On the left, a vertical sidebar menu includes 'Dashboard', 'Crear oferta' (which is highlighted in blue), 'Mis ofertas', 'Solicitudes', and 'Historial de pasantes'. The main content area has a header 'Crear Oferta' and a sub-header 'Nombre de la empresa para este empleo'. Below this is a text input field containing 'Empr'. There are three more input fields for 'Título del empleo' (empty), 'Ubicación' (empty), and 'Imagen' (with a placeholder 'Subir una imagen'). At the bottom are two buttons: a light blue 'Regresar' (Back) button and a dark blue 'Siguiente paso' (Next step) button. To the right, a 'Progreso Actual' (Current Progress) section shows a circular progress bar at 1%. Below it is a 'Información básica' (Basic Information) section with four items: 'Detalles de oferta' (checkbox checked), 'Requisitos de oferta' (checkbox checked), 'Documentación' (checkbox empty), and 'Vista previa' (checkbox empty). The top right corner shows a user profile for 'Carlos Mazzari Admin'.

Crear oferta:

Pantalla donde un usuario worker de una determinada empresa agrega mayor información con respecto a la pasantía que desea publicar, como: nombre de la empresa, título del empleo y salario.

Crear Pasantía

Información básica

Nombre de la empresa contratadora	<input checked="" type="checkbox"/> Visible Empr
Título del empleo	Placeholder
Ubicación	Placeholder
Salario	<input checked="" type="checkbox"/> Especificado ▼ Rango S/ a ▼ por mes
Imagen	Subir una imagen

Progreso Actual

20%

Información básica

- Detalles de oferta
- Requisitos de perfil
- Documentación
- Vista previa

[Regresar](#) [Siguiente paso](#)

Crear oferta:

Pantalla donde un usuario worker de una determinada empresa agrega una descripción con respecto a la pasantía que desea publicar.

The screenshot shows the 'Crear Pasantía' (Create Internship) page on the InterLab platform. The top navigation bar includes the InterLab logo, a search bar, and a user profile for 'Carlos Mazzari Admin'. On the left, a sidebar menu lists 'Dashboard', 'Crear oferta' (selected), 'Mis ofertas', 'Solicitudes', and 'Historial de Pasantes'. The main content area has a title 'Crear Pasantía' and a sub-section 'Detalles de oferta'. A large text input field labeled 'Descripción del empleo' contains placeholder text about labor rights and responsibilities. To the right, a 'Progreso Actual' (Current Progress) section shows a progress bar at 40% completion. Below the progress bar are five steps: 'Información básica', 'Detalles de oferta' (marked with a checkmark), 'Requisitos de perfil', 'Documentación', and 'Vista previa'. At the bottom are 'Regresar' (Back) and 'Siguiente paso' (Next Step) buttons.

Crear oferta:

Pantalla donde un usuario worker de una determinada empresa ingresa los requisitos (requirements) pertenecientes a la pasantía que desea publicar

InterLab

- Dashboard
- Crear oferta**
- Mis ofertas
- Solicitudes
- Historial de pasantes

Buscar

Crear Pasantía

Requisitos de perfil

Skills generales	Sector
	Cursando 9º ciclo en Tecnología
	<input type="checkbox"/> Especificado

Skills específicos

Placeholder text: Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est.

Regresar > Siguiente paso

Progreso Actual

60%

Información básica

Detalles de oferta

Requisitos de perfil

Documentación

Vista previa

Vista previa:

Pantalla donde se le muestra al usuario worker la vista previa de la pasantía que va a publicar.

The screenshot shows the 'Crear Pasantía' (Create Internship) page in the InterLab platform. On the left, there's a sidebar with navigation links: Dashboard (selected), Crear oferta (highlighted in blue), Mis ofertas, Solicitudes, and Historial de pasantes. The main content area has a header 'Crear Pasantía' and a sub-header 'Vista previa'. Below this, there's a card for a 'Diseñador web' position at 'Empresa ACME - Lima, Lima'. The card includes a 'Postular' button and a star icon. It lists salary information ('Salario: S/ 5,000 a S/ 6,000 al mes (S/. 34 por hora, S/. 72,000 anual)'), a placeholder text block ('Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita'), experience requirements ('Experiencia: - Diseño Web (1 año)
- Diseño Gráfico (2 años)'), and education requirements ('Educación: - Cuarto año de estudio superior'). To the right, there's a 'Progreso Actual' section showing a progress bar at 100% and several status indicators: Información básica (green), Detalles de oferta (yellow), Requisitos de perfil (blue checked), Documentación (grey), and Vista previa (blue). At the bottom, there are 'Regresar' and 'Publicar pasantía' buttons.

Calificación de pasante:

Pantalla donde se le permite al user worker, calificar al estudiante después de haber realizado una pasantía en una determinada empresa.

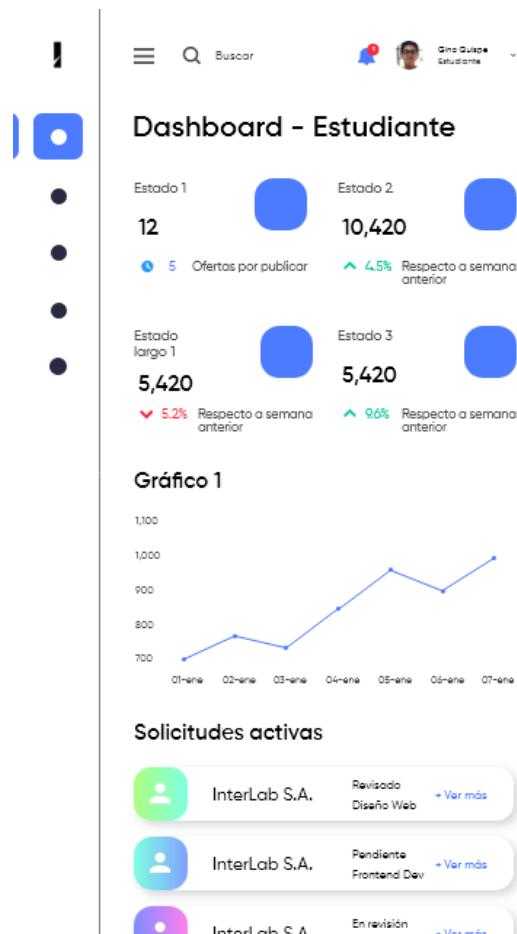
The screenshot shows the 'Calificación de pasante' (Intern Evaluation) page on the InterLab platform. The top navigation bar includes 'InterLab', a search bar, and a user profile for 'Carlos Mozzari Admin'. A sidebar on the left lists navigation options: Dashboard, Crear oferta, Mis ofertas, Solicitudes, and Historial de pasantes, with 'Historial de pasantes' being the active tab. The main content area displays six rating categories with star icons: Innovación (4.5 stars), Problem solving (4.5 stars), Comunicación (4.5 stars), Motivación (4 stars), Individualidad (4 stars), and Documentación (4 stars). Below these ratings is a section titled 'Comentarios o detalles' containing placeholder text: 'Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed'. At the bottom are two buttons: 'Regresar' (Back) and 'Publicar Calificación' (Post Evaluation).

Wireframes Mobile:

User Student:

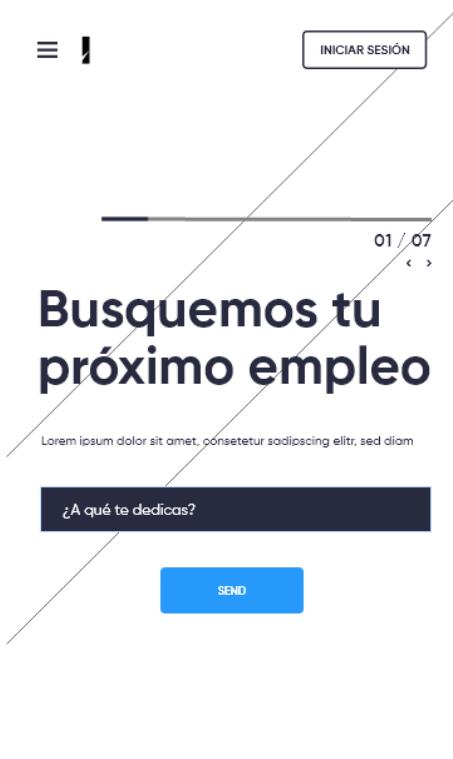
Dashboard:

Pantalla donde el user student puede observar todas las estadísticas con respecto a las solicitudes de las pasantías a las cuales ha aplicado, los estados de estas solicitudes pendientes (requests), vistas de sus publicaciones, etc.



Búsqueda de empleo:

Pantalla donde se el user student ingresa el tipo de empleo en el cual desea realizar una práctica profesional. Puede ingresar palabras clave, tales como: sector, carrera, empresa, otras.



Registro:

Pantalla donde se el user student ingresa su correo electrónico, nombres y apellidos y contraseña, con el propósito de registrarse en interlab.

The screenshot shows the registration page for 'Estudiante' (Student) on the InterLab platform. The page has a dark header with the InterLab logo and the text 'Regístrate en Interlab'. Below this, a sub-instruction 'Ingresa tus datos para continuar' is visible. The main form area contains fields for 'Correo electrónico' (Email) with the placeholder 'lorem ipsum@gmail.com', 'Nombres y Apellidos' (Names and Surname), 'Contraseña' (Password) with a masked input, and 'Confirme la contraseña' (Confirm password) with a masked input. At the bottom left is a link 'Eres empresa?' (Are you a company?) and at the bottom right is a link 'Ya tienes cuenta?' (Do you have an account?). A large blue button labeled 'REGISTRARSE' (Register) is centered at the bottom. A small note at the bottom left explains the benefits of registering as a student, and a 'SABER MÁS' (Learn more) button is located to the right.

Estudiante

InterLab

Regístrate en
Interlab

Ingresa tus datos para continuar

Correo electrónico

lorem ipsum@gmail.com

Nombres y Apellidos

Contraseña

Confirme la contraseña

Eres empresa?

Ya tienes cuenta?

SABER MÁS

REGISTRARSE

Registrándose como Estudiante:

Te permitirá enviar solicitudes a ofertas de pasantías, acceder a un dashboard y manejar tus solicitudes en un solo lugar.

SABER MÁS

Iniciar Sesión:

Pantalla donde se el user student ingresa su correo electrónico y contraseña, con el propósito de poder iniciar sesión en interLab.



Correo electrónico

Contraseña

[Crear cuenta](#) [Olvidaste tu contraseña?](#)

[REGISTRARSE](#)

Notice:

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Donec accumsan ligula a eros luctus malesuada. Pellentesque in.

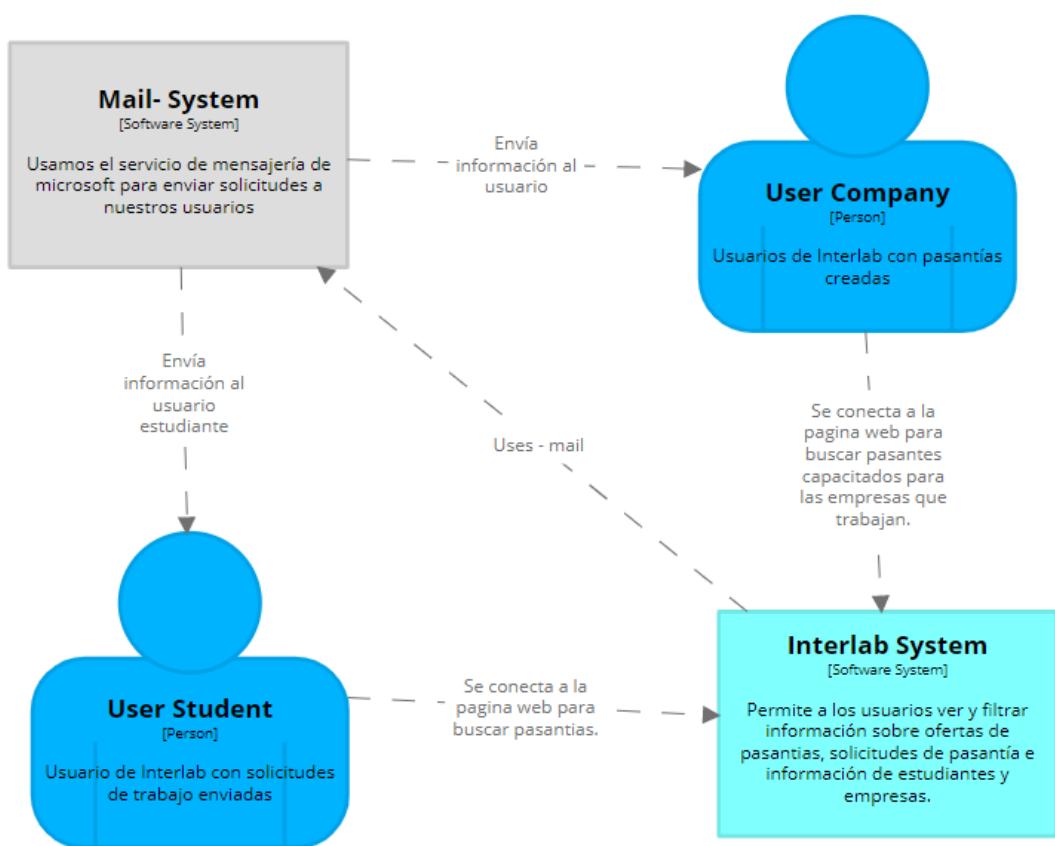
[SABER MÁS](#)

Presentation Section:

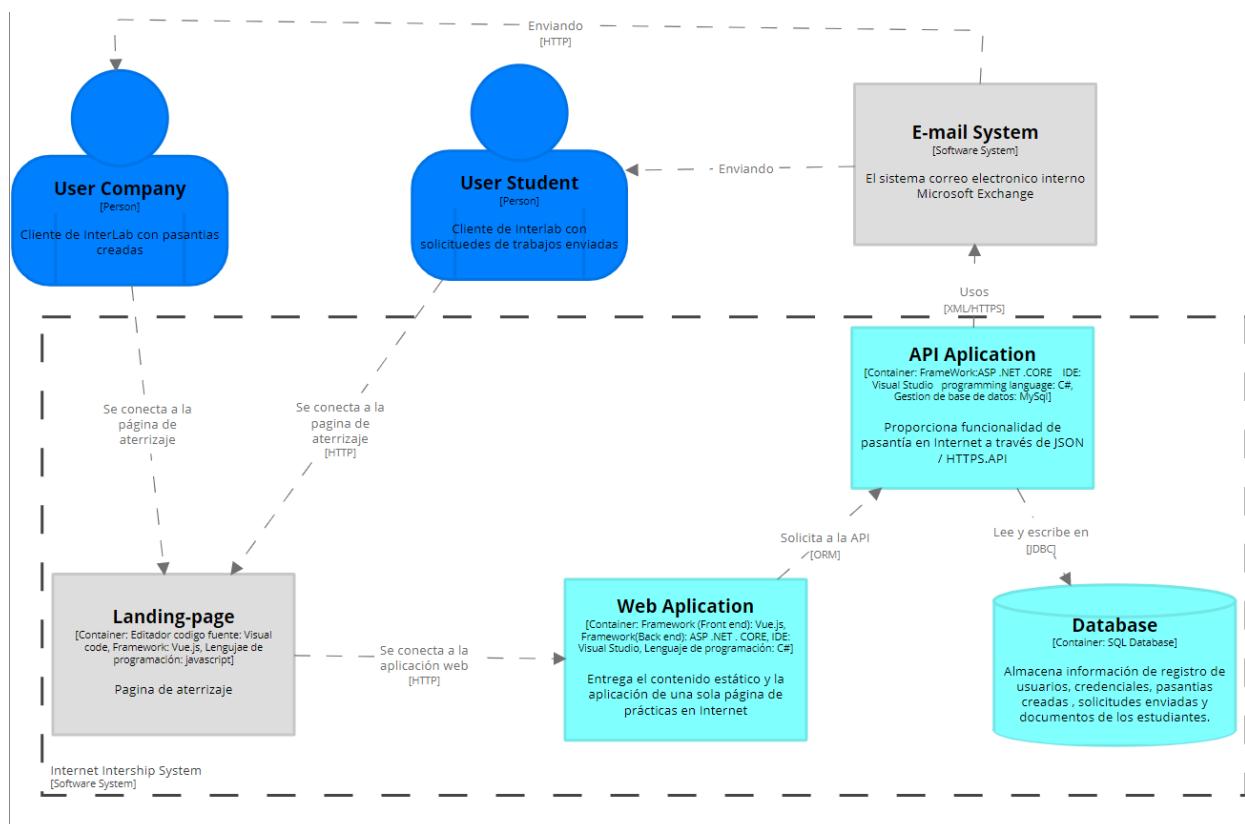
Pantalla perteneciente al landing page donde cualquier usuario puede conocer en qué consiste nuestra aplicación y re-dirigirse a esta.



Context Diagram:



Container Diagram:



Architecture Overview

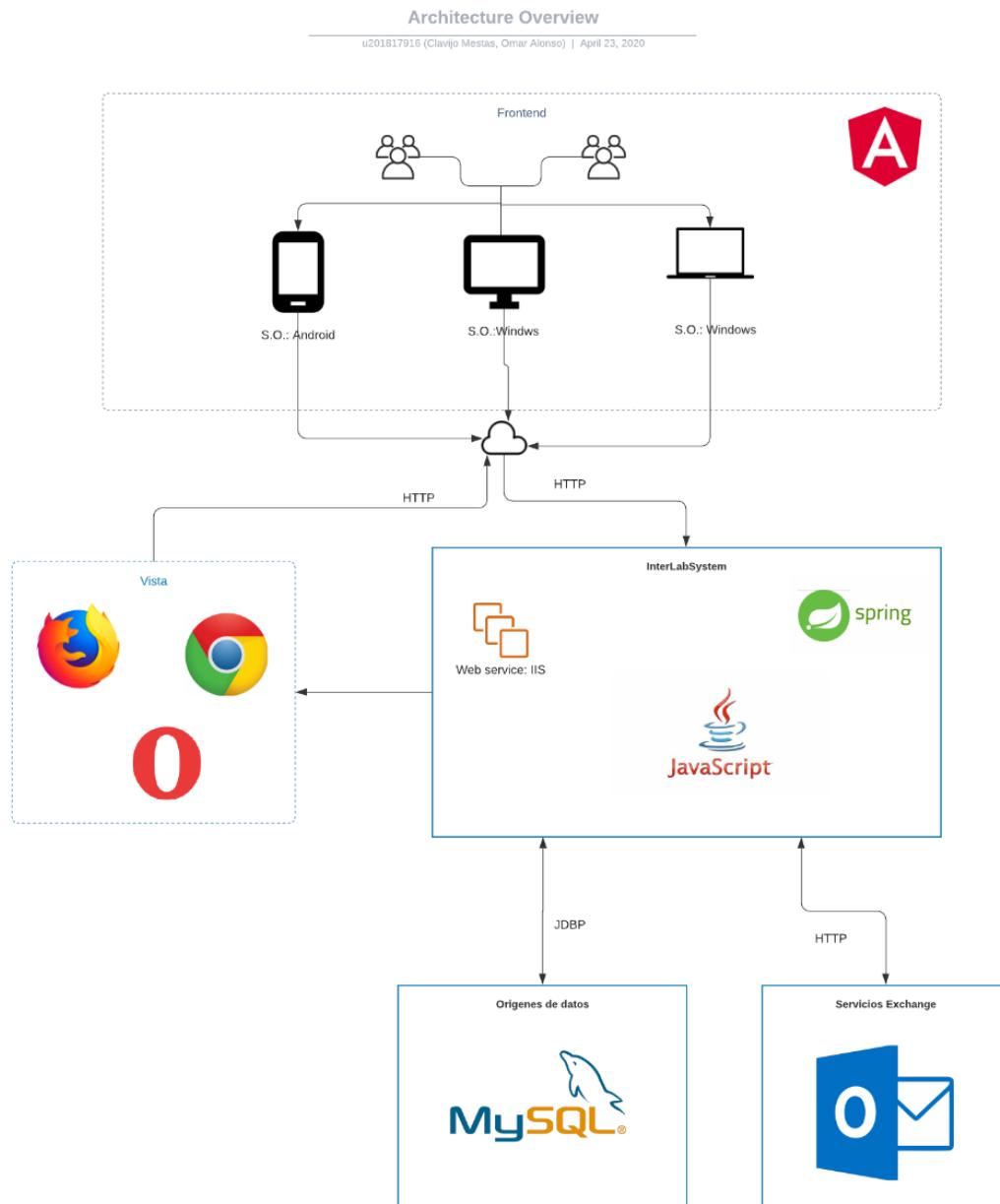


Diagrama de Clases:

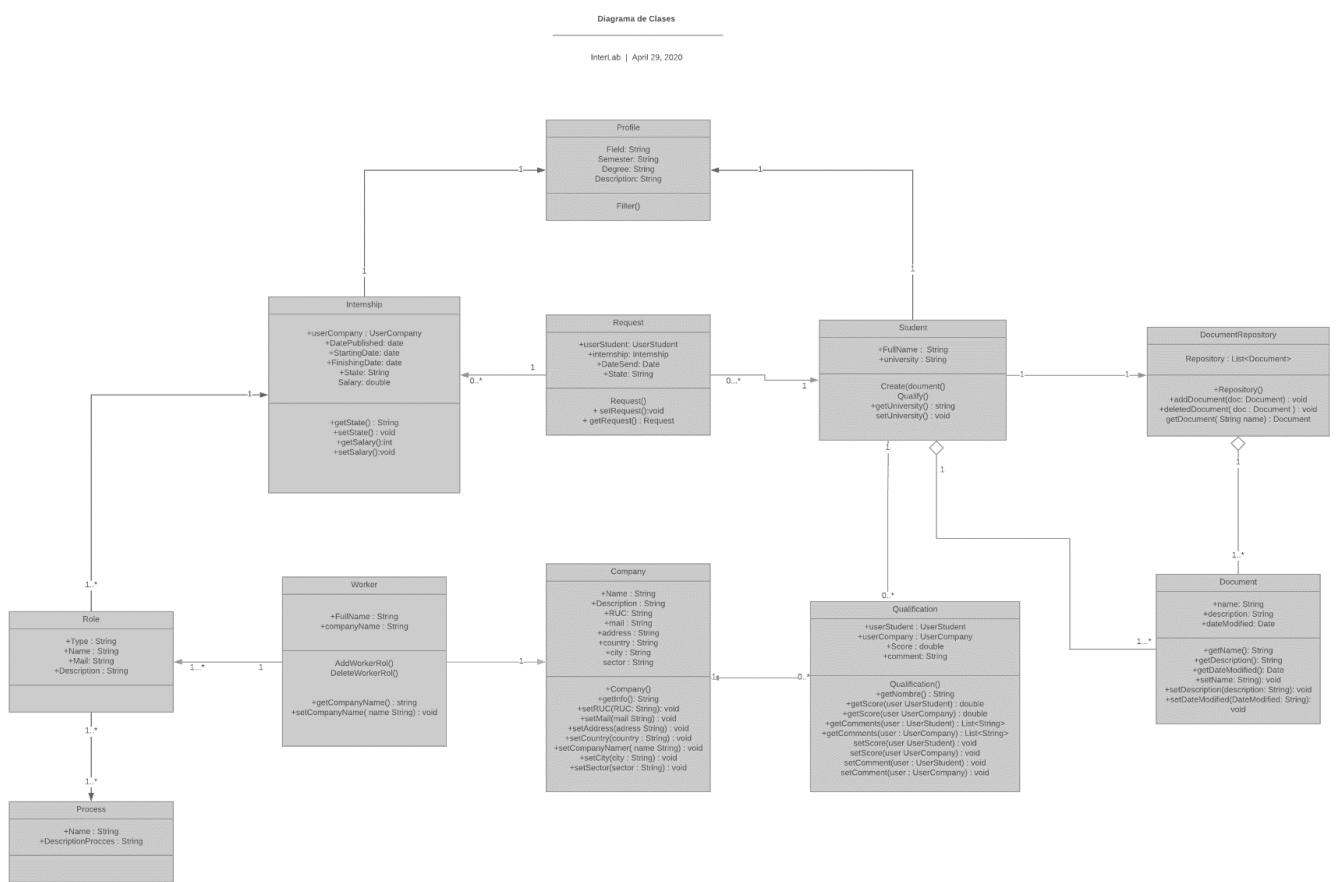
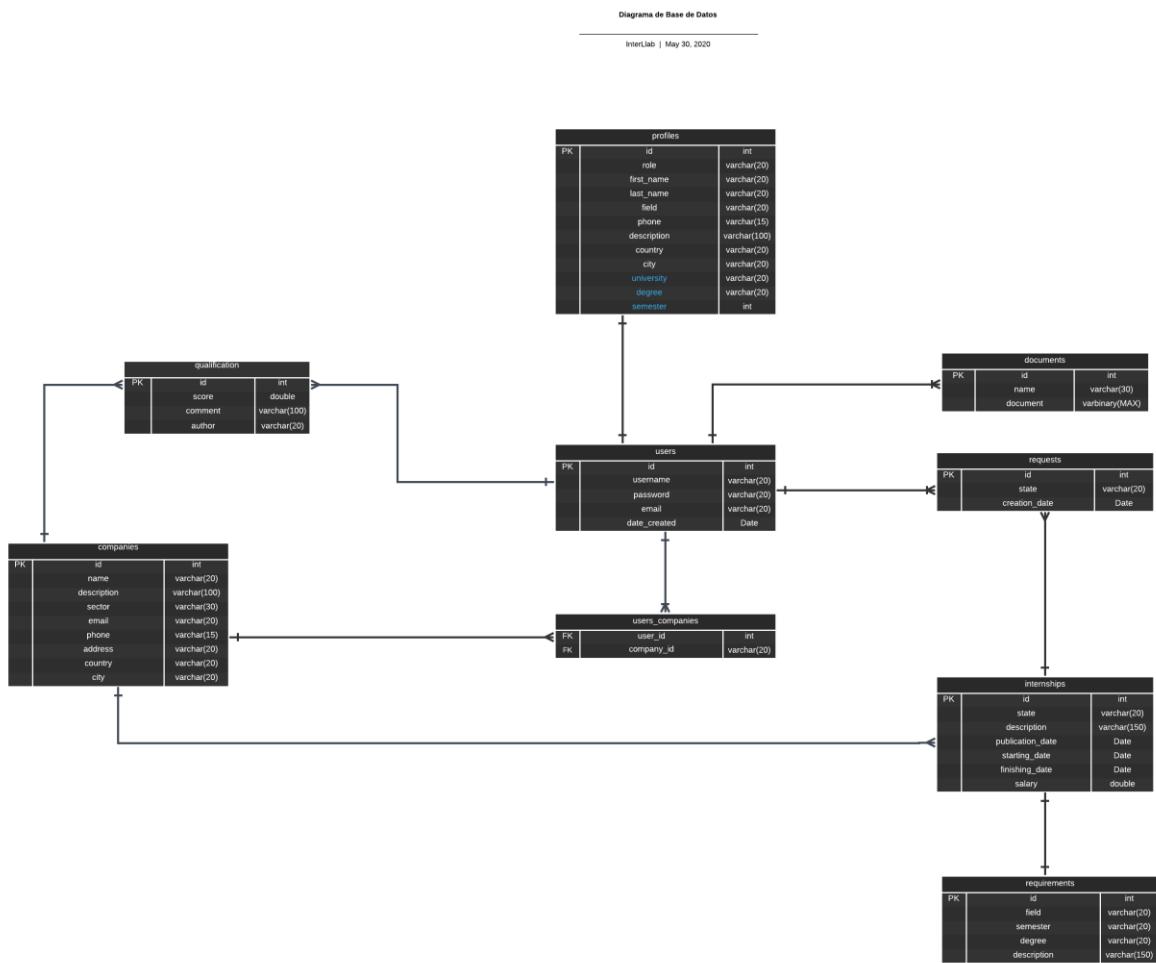


Diagrama de Base de Datos:



Software Development Configuration:

Gitflow:

En el presente proyecto, hemos decidido utilizar GitHub como sistema de control de versiones. Además, se decidió utilizar GitFlow como workflow de code repository branching and collaboration.

El sistema de branches utilizado en nuestro proyecto es el siguiente: **master**, en la cual realizamos merge para los releases de nuestra aplicación; **develop**, branch en la cual se integran todas las features de la aplicación; **feature**, branch en la cual se hacen commits de alguna funcionalidad específica de nuestra aplicación y que luego se harán push hacia la rama develop y **hotfix**, rama en la cual corregimos features individuales pertenecientes a nuestro proyecto.

La nomenclatura que hemos decidido utilizar para la rama feature es: "feature/la funcionalidad que se desea implementar, en minúscula y separada por guiones en caso sea más de una palabra, si es una palabra compuesta se separa utilizando snake_case ejemplo:

- *feature/swagger*
- *feature/endpoint-profile*
- *feature/endpoint-user_companies*

La nomenclatura que hemos decidido utilizar para la rama hotfix es similar a la que se utiliza en la rama feature: "hotfix/la funcionalidad que ya se encuentra implementada y se desea corregir, en minúscula y separada por guiones en caso sea más de una palabra, si es una palabra compuesta se separa utilizando snake_case ejemplo:

- *hotfix/mapping*
- *hotfix/endpoint-internship*

- *feature/model-user_documents*

A continuación, adjuntamos los repositorios individuales de control de versiones con Git para todos los productos pertenecientes a InterLab:

<https://github.com/8rb/Interlab-Landing-Page>

<https://github.com/8rb/InterLab-Server-Side-Software>

<https://github.com/8rb/InterLab-Web-Apps>

Herramientas utilizadas:

Dentro de las herramientas y tecnologías utilizadas para el ciclo de vida del proyecto se encuentran:

Para la creación de diagramas de arquitectura de software basados en el modelo c4 utilizamos **structurizr** esto nos ayuda a definir los servicios externos que utilizaremos para nuestra aplicación web y tener distintos viewpoints de nuestra aplicación (context, container, components) para poder entender mejor como se conforma nuestra aplicación.

Para la formulación de diagramas de ingeniería de software hemos utilizado la aplicación **LucidChart**, la cual nos ha servido no solo para desarrollar diagramas de clases, sino también diagramas entidad-relación utilizando las notaciones correspondientes al framework con el cual estemos trabajando.

Para la documentación de nuestra API decidimos utilizar la aplicación **Swagger** la cual nos permitió tener de forma visual una lista de todos los endpoints implementados. Asimismo, utilizamos **Postman** para probar la funcionalidad de estos endpoints.

Para el desarrollo del **Responsive Landing Page** de InterLab utilizamos el editor de texto Visual Studio Code. Además, se utilizó el lenguaje de etiquetas **HTML**, **CSS** para los estilos y el lenguaje de programación **JavaScript**. Adicionalmente,

utilizamos los framework: Vue.js el cual provee herramientas para el lenguaje de programación JavaScript y el estilo de la página respectivamente.

Para el desarrollo del **Server Side Application**, se está utilizando **Java** como lenguaje de programación y se está desarrollando en **IntelliJ IDEA Ultimate**.

Asimismo, se utilizó **ADOBE XD** para el desarrollo de Wireframes tanto desktop como mobile y para la creación de User Flow Diagrams.

Sprint & Product Backlog:

Para el product & sprint backlog utilizamos la herramienta **Pivotal Tracker**, la cual nos permite evaluar si los alcances de nuestros usuarios, reflejados en los user stories, son evidenciables en nuestra aplicación. Asimismo, para definir las tareas de los usuarios usamos **Trello**, herramienta en la cual hemos gestionado tareas de student & company users, en qué consisten y qué objetivo deben alcanzar.

Con respecto a este sprint, hemos iniciado los stories: Modificar oferta pasantía, seleccionar pasante, ver detalle de oferta, publicar oferta pasantía y calificar pasante. De estos stories hemos empezado con la lógica, la cual se encuentra en los services y la implementación de sus respectivos endpoints y nos queda pendiente el front-end asociado a estos. Los user stories de registro o de inicio de sesión no han sido empezados actualmente.

Finalmente, el user story filtrar ofertas de trabajo no se encuentra iniciado ya que requerimos terminar los endpoints de la entidad requirement y Profile para poder hacer "match" entre los atributos de ambos y mostrar resultados más relevantes para el usuario. A continuación, se adjunta los links del sprint backlog y user tasks respectivamente.

<https://www.pivotaltracker.com/n/projects/2444232>

<https://trello.com/b/gQx5VPEt/interlab-user-tasks>

Product Backlog:

Id	Título	Descripción	Story Points (Fibonacci)	Como <tipo de usuario>	Quiero <realizar alguna tarea>	para que pueda <lograr algún objetivo>	Contexto	Evento	Comportamiento Esperado	Prioridad
001	Filtrar ofertas de trabajo relevantes	Como Usuario Estudiante, quiero obtener resultados de ofertas de trabajo relevantes para explorar las opciones disponibles en el.	21	Estudiante	Obtener resultados de ofertas de trabajo relevantes	Explorar las opciones disponibles en el mercado.	El usuario se encuentra registrado en el sistema y posee un código de usuario y una contraseña.	El usuario responde una serie de preguntas clave, dando clic a las respuestas ofrecidas por el sistema.	1. El sistema valida las respuestas brindadas por el usuario. 2. El sistema ordena y filtra las ofertas según los parámetros que le haya brindado el usuario.	Alta -
002	Ver detalle de oferta	Como Usuario Estudiante, quiero obtener información más detallada sobre una oferta específica para poder evaluar mis alternativas.	5	Estudiante	Obtener información más detallada sobre una oferta específica	Poder evaluar mis alternativas.	El usuario se encuentra registrado en el sistema y posee un código de usuario y una contraseña. Además, el usuario debe haber buscado ofertas de trabajo.	En la lista de ofertas, previamente filtradas, el usuario da clic a alguna oferta específica	1. El sistema busca la información de la oferta seleccionada por el usuario en la base de datos. 2. El sistema muestra el detalle de la oferta, el cual incluye: requisitos de trabajo, salario, duración de la pasantía, etc.	Alta -
003	Registrar Usuario Estudiante	Como Usuario Estudiante, quiero registrarme en InterLab para aplicar a una oferta de trabajo.	8	Estudiante	Registrarme en InterLab	Aplicar a una oferta de trabajo.	El usuario se encuentra en la pantalla de registro de la página web.	El usuario ingresa un nombre de usuario y una contraseña para registrar su cuenta.	1. El sistema valida que los campos ingresados no estén vacíos. En caso lo estén, muestra el mensaje: "Nombre de usuario o contraseña inválida". 2. El sistema valida que la contraseña ingresada en el campo de contraseña sea igual que la contraseña ingresada en el campo de confirmar contraseña. Caso contrario, muestra el mensaje: "Las contraseñas no coinciden". 3. El sistema valida que el nombre de usuario ingresado no se encuentre registrado en la base de datos. De lo contrario, muestra el mensaje: "Este usuario ya se encuentra registrado".	Media -
004	Validar Usuario Estudiante	Como Usuario Estudiante, necesito validar mis parámetros de acceso con la finalidad de poder ingresar al sistema.	5	Estudiante	Validar mis parámetros de acceso	Poder ingresar al sistema.	El usuario se encuentra registrado en el sistema y posee un código de usuario y una contraseña.	El usuario ingresa sus parámetros de acceso y luego presiona el botón "Ingresar".	1. El sistema valida los parámetros de acceso. 2. El sistema permite al usuario acceder a la página web si los parámetros son correctos. En caso no lo sean, muestra: "Ingrese su usuario y contraseña correctos". 3. El sistema permitirá 3 intentos de acceso después de los cuales bloqueará la cuenta durante 30 minutos.	Media -
005	Registrar Usuario Empresa	Como Usuario Empresa, quiero registrarme en InterLab para poder publicar ofertas de prácticas preprofesionales o pasantías.	8	Empresa	Registrarme en InterLab	Publicar ofertas de prácticas preprofesionales o pasantías.	El usuario se encuentra en la pantalla de registro de la página web.	El usuario ingresa un nombre de usuario y una contraseña para registrar su cuenta.	1. El sistema valida que los campos ingresados no estén vacíos. En caso lo estén, muestra el mensaje: "Nombre de usuario o contraseña inválida". 2. El sistema valida que la contraseña ingresada en el campo de contraseña sea igual que la contraseña ingresada en el campo de confirmar contraseña. Caso contrario, muestra el mensaje: "Las contraseñas no coinciden". 3. El sistema valida que el nombre de usuario ingresado no se encuentre registrado en la base de datos. De lo contrario, muestra el mensaje: "Este usuario ya se encuentra registrado".	Media -
006	Validar Usuario Empresa	Como Usuario Empresa, necesito validar mis parámetros de acceso con la finalidad de poder ingresar al sistema.	5	Empresa	Validar mis parámetros de acceso	Poder ingresar al sistema.	El usuario se encuentra registrado en el sistema y posee un código de usuario y una contraseña.	El usuario ingresa sus parámetros de acceso y luego presiona el botón "Ingresar".	1. El sistema valida los parámetros de acceso. 2. El sistema permite al usuario acceder a la página web si los parámetros son correctos. En caso no lo sean, muestra: "Ingrese su usuario y contraseña correctos". 3. El sistema permitirá 3 intentos de acceso después de los cuales bloqueará la cuenta durante 30 minutos.	Media -
007	Publicar Oferta Pasante	Como Usuario Empresa, quiero publicar una oferta de pasantía con la finalidad de conseguir un pasante para un determinado puesto en mi empresa.	13	Empresa	Publicar una oferta de pasantía	Conseguir un pasante para un determinado puesto en mi empresa.	El usuario se encuentra registrado en el sistema y posee un código de usuario y una contraseña. Además, se encuentra en la pantalla "Publicar Pasante".	El usuario ingresa valores válidos para los diferentes campos que conforman el detalle de la pasantía, tales como: requisitos de trabajo, salario, duración de la pasantía, etc. Finalmente, el usuario da clic al botón "Publicar".	1. El sistema valida los parámetros ingresados. En caso alguno de los valores ingresados se encuentre en blanco o su valor sea inválido, se muestra el mensaje: "Ingrese correctamente el nombre del campo". 2. El sistema registra la oferta en la base de datos. 3. El sistema muestra el mensaje: "Oferta publicada satisfactoriamente" al usuario.	Alta -
008	Modificar Oferta Pasante	Como Usuario Empresa, quiero modificar una oferta de pasantía con la finalidad de cambiar o actualizar la información de esta.	13	Empresa	Modificar una oferta de pasantía	Cambiar o actualizar la información de una pasantía	El usuario se encuentra registrado en el sistema y posee un código de usuario y una contraseña. Además, tiene una oferta de pasantía creada y se encuentra en la pantalla "Modificar Pasante".	El usuario ingresa valores válidos para los diferentes campos que conforman el detalle de la pasantía, tales como: requisitos de trabajo, salario, duración de la pasantía, etc. Finalmente, el usuario da clic al botón "Modificar".	1. El sistema valida los parámetros ingresados. En caso alguno de los valores ingresados se encuentre en blanco o su valor sea inválido, se muestra el mensaje: "Ingrese correctamente el nombre del campo". 2. El sistema actualiza la oferta en la base de datos. 3. El sistema muestra el mensaje: "Oferta modificada satisfactoriamente" al usuario.	Media -
009	Seleccionar Pasante	Como Usuario Empresa, quiero seleccionar a un estudiante de mi oferta publicada para que pueda realizar una pasantía en mi empresa.	21	Empresa	Seleccionar a un estudiante de mi oferta publicada	Que el pasante pueda realizar una pasantía en mi empresa	El usuario se encuentra registrado en el sistema y posee un código de usuario y una contraseña. Además, tiene al menos una oferta de pasantía creada y al menos una solicitud en esa oferta.	El usuario observa una lista de todas las solicitudes de estudiantes para una determinada oferta de pasantía. El usuario selecciona el perfil de algún candidato que podría ver su detalle. El usuario da clic a la opción "Seleccionar".	1. El sistema ingresa la información del usuario estudiante en el detalle de la oferta. 2. El sistema cambia el estado de la oferta de "disponible" a "en proceso". 3. El sistema cambia el estado de la solicitud del usuario estudiante a pendiente o "aceptado". 4. El sistema manda una notificación al estudiante con el mensaje: "Su solicitud de pasante ha sido aceptada".	Alta -
010	Calificar Pasante	Como Usuario Empresa, quiero calificar a un pasante que ha realizado un trabajo de práctica preprofesional o pasantía en mi empresa para brindar una opinión que sea visible por otras empresas.	13	Empresa	Calificar a un pasante que ha realizado un trabajo de práctica preprofesional o pasantía en mi empresa	Brindar una opinión que sea visible por otras empresas.	El usuario se encuentra registrado en el sistema y posee un código de usuario y una contraseña. Además, tiene al menos una oferta de pasantía en la cual ya aceptó a un pasante y este ya concordó satisfactoriamente su pasantía en la empresa.	El usuario observa una lista de todas las ofertas de pasantía. El usuario selecciona una oferta cuya estado sea "no disponible". El usuario puede ver la información del pasante en el detalle de la oferta. En la parte inferior de la información del pasante, el usuario ingresa una calificación en un rango de 1 a 5 estrellas. El	1. El sistema ingresa la calificación del usuario estudiante a la base de datos y al perfil del estudiante. 2. El sistema cambia el estado de la oferta de "en proceso" a "finalizada". 3. El sistema manda una notificación al estudiante con el mensaje: "Su pasantía ha sido calificada". 4. El sistema muestra a usuario el mensaje: "Su	Baja -

<https://drive.google.com/file/d/1i24ATbax3fG9au8EvHgb65kmY AeNrjsF/view?usp=sharing>

CAPÍTULO IV: Product Implementation & Validation

CHAPTER

4

Implemented RESTful API:

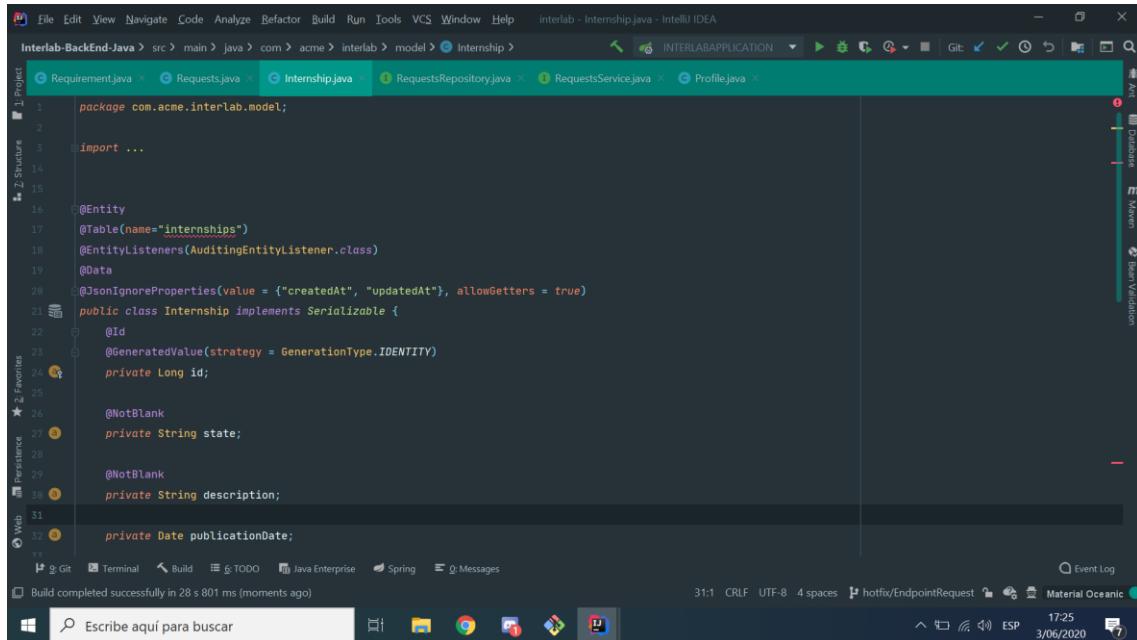
Durante la programación del API REST, se empezó por los models, donde se definieron las entidades de nuestro modelo de negocio, posteriormente se programaron los repositories con métodos según la necesidad de cada entidad y resources con los atributos de cada entidad.

Nuestra API actualmente se encuentra desplegado con ayuda del portal de Azure con el siguiente link:

<https://interlab.azurewebsites.net>

A continuación, se adjuntan algunas capturas de nuestro proyecto.

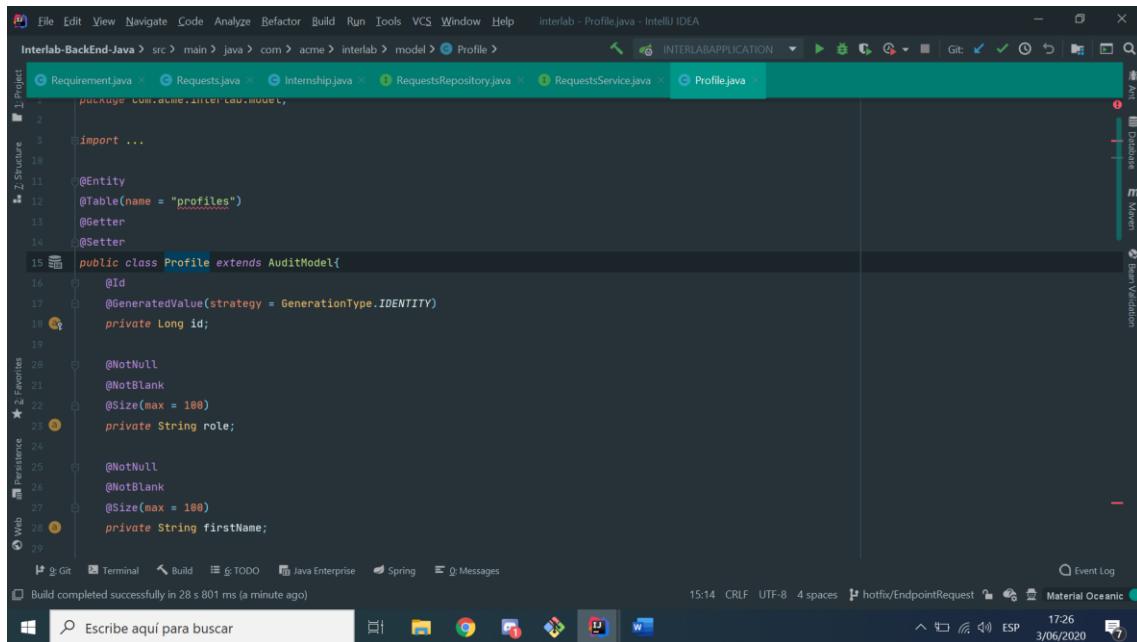
Internships Controller:



The screenshot shows the IntelliJ IDEA interface with the following details:

- Project Bar:** Shows "Interlab-BackEnd-Java > src > main > java > com > acme > interlab > model > Internship.java".
- Code Editor:** Displays the content of `Internship.java`. The code defines a JPA entity named `Internship` with annotations like `@Entity`, `@Table(name="internships")`, `@EntityListeners(AuditingEntityListener.class)`, `@Data`, `@JsonIgnoreProperties(value = {"createdAt", "updatedAt"}, allowGetters = true)`, and `@Id @GeneratedValue(strategy = GenerationType.IDENTITY)`. It also includes validation annotations `@NotBlank` for `state` and `description`.
- Side Panels:** The left panel shows navigation links for "Project", "Favorites", "Persistence", and "Web". The right panel shows toolbars for "Art", "Database", "Maven", and "Bean Validation".
- Bottom Status Bar:** Shows "Build completed successfully in 28 s 801 ms (moments ago)", file statistics (31:1 CRLF, 4 spaces), and system information (17:25, 3/06/2020).

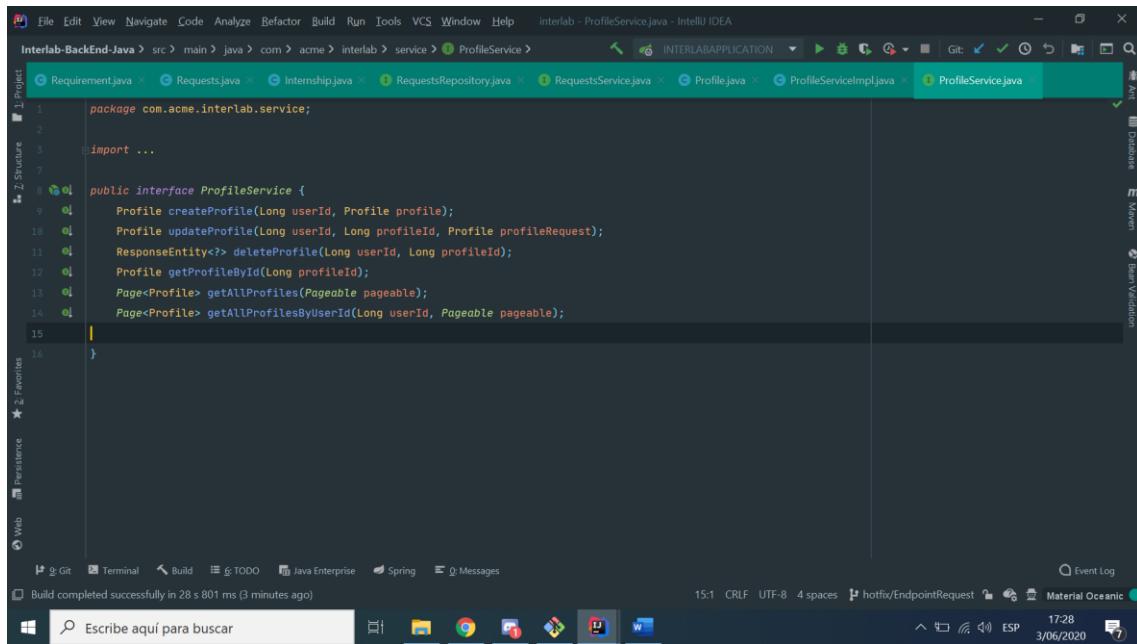
Profiles Controller:



The screenshot shows the IntelliJ IDEA interface with the following details:

- File Bar:** File, Edit, View, Navigate, Code, Analyze, Refactor, Build, Run, Tools, VCS, Window, Help.
- Project Bar:** Interlab-BackEnd-Java > src > main > java > com > acme > interlab > model > Profile.java
- Code Editor:** The current file is Profile.java, which contains Java code for a Profile entity. The code includes annotations like @Entity, @Table(name = "profiles"), @Id, @GeneratedValue(strategy = GenerationType.IDENTITY), @NotNull, @NotBlank, and @Size(max = 100). The class extends AuditModel.
- Sidebar:** Shows Project, Structure, Favorites, Persistence, and Web tabs.
- Bottom Status Bar:** Build completed successfully in 28 s 801 ms (a minute ago).
- Bottom Navigation:** Git, Terminal, Build, TODO, Java Enterprise, Spring, Messages.
- Bottom Right:** Event Log, 15:14 CRLF UTF-8 4 spaces, hotfix/EndpointRequest, Material Oceanic theme, 17:26 ESP, 3/06/2020.
- Search Bar:** Escribe aquí para buscar.

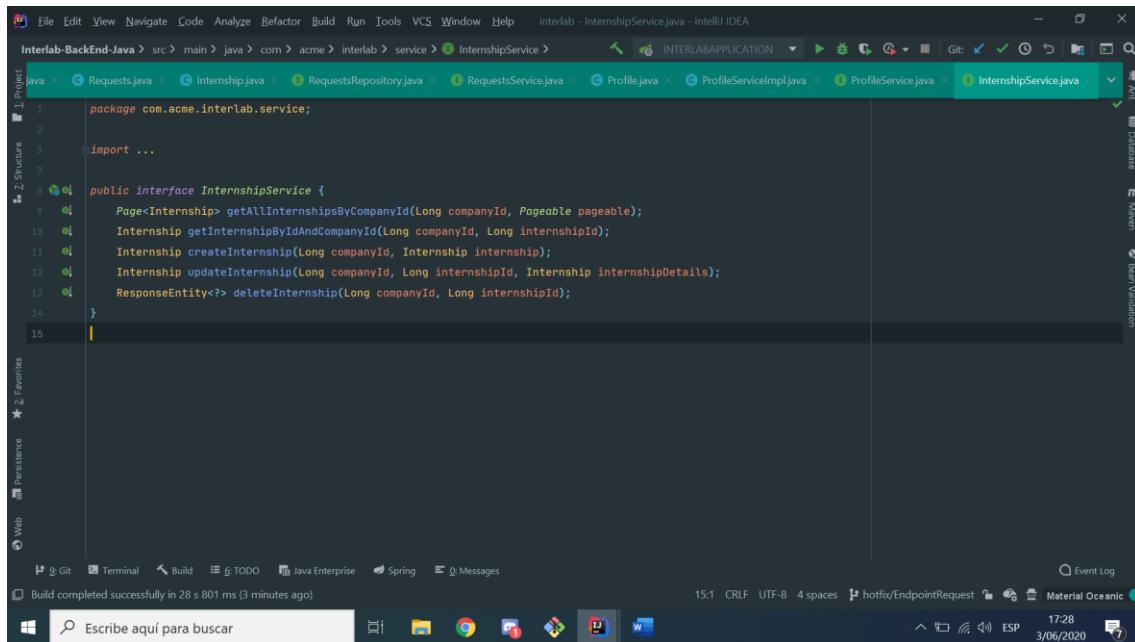
Profile Service:



The screenshot shows the IntelliJ IDEA interface with the following details:

- Project Structure:** The left sidebar shows the project structure with files like Requirement.java, Requests.java, Internship.java, RequestsRepository.java, RequestsService.java, Profile.java, ProfileServiceImpl.java, and ProfileService.java.
- Code Editor:** The main editor window displays the `ProfileService.java` code, which defines a public interface `ProfileService` with methods for creating, updating, deleting, and retrieving profiles.
- Toolbars and Status Bar:** The top bar includes standard menu items like File, Edit, View, Navigate, Code, Analyze, Refactor, Build, Run, Tools, VCS, Window, Help, and Git. The status bar at the bottom shows the build time (28 s 801 ms), encoding (CRLF), and file name (hotfix/EndpointRequest).
- Bottom Navigation:** A search bar with placeholder text "Escribe aquí para buscar" and a toolbar with icons for Git, Terminal, Build, TODO, Java Enterprise, Spring, and Messages.

Internship Service:



The screenshot shows the IntelliJ IDEA interface with the code for the `InternshipService` interface. The code defines methods for getting all internships by company ID, getting an internship by ID and company ID, creating a new internship, updating an internship, and deleting an internship.

```
package com.acme.interlab.service;

import ...;

public interface InternshipService {
    Page<Internship> getAllInternshipsByCompanyId(Long companyId, Pageable pageable);
    Internship getInternshipByIdAndCompanyId(Long companyId, Long internshipId);
    Internship createInternship(Long companyId, Internship internship);
    Internship updateInternship(Long companyId, Long internshipId, Internship internshipDetails);
    ResponseEntity<> deleteInternship(Long companyId, Long internshipId);
}
```

API Ejecutado:

The screenshot displays two windows side-by-side. On the left is a web browser window titled 'Juanca0312/Interlab-BackEnd' showing a JSON API response for users. The response contains an array of user objects with fields like 'createdAt', 'updatedAt', 'id', 'username', 'password', and 'email'. On the right is a MySQL Workbench interface showing the 'interlab' database schema. The 'SCHEMAS' tree view shows tables such as 'companies', 'documents', 'internships', 'profiles', 'qualifications', 'requests', 'requirements', 'users', and 'users_companies'. The 'Output' pane at the bottom right shows the status 'No object selected'.

```
{"content": [{"createdAt": "2017-06-15T00:00:00.000+0000", "updatedAt": "2017-06-15T00:00:00.000+0000", "id": 1, "username": "8rb", "password": "nomires", "email": "rodrigo8rb"}, {"createdAt": "2017-06-15T00:00:00.000+0000", "updatedAt": "2017-06-15T00:00:00.000+0000", "id": 2, "username": "maro", "password": "gatoloco", "email": "omar2702@hotmail.com"}, {"createdAt": "2017-06-15T00:00:00.000+0000", "updatedAt": "2017-06-15T00:00:00.000+0000", "id": 3, "username": "tpp", "password": "reyapipro", "email": "tpp@interlab.com"}, {"createdAt": "2020-06-04T00:00:00.000+0000", "updatedAt": "2020-06-04T00:00:00.000+0000", "id": 4, "username": "dietryx", "password": "dietryx2702", "email": "maro@hotmail.com"}], "pageable": {"sort": {"sorted": false, "unsorted": true, "empty": true}, "offset": 0, "pageSize": 20, "pageNumber": 0, "unpaged": false, "paged": true}, "totalElements": 4, "last": true, "totalPages": 1, "size": 20, "number": 0, "sort": {"sorted": false, "unsorted": true, "empty": true}, "numberOfElements": 4, "first": true, "empty": false}
```

Unit testing:

Para el presente trabajo se realizaron diversas pruebas unitarias utilizando Junit4 y assertJ para comprobar la correcta funcionalidad de algunos componentes de nuestro proyecto. El primer componente que se evaluó fueron los controllers, para lo cual se hizo una prueba unitaria para cada controller en la cual se verificó que se hayan cargado correctamente en el contexto. A continuación, Se adjuntan capturas de este testing:

```

package com.acme.interlab;
import ...
//Asserts that controllers were loaded correctly into the context
@SpringBootTest
public class ControllersTest {
}

```

Run: InterlabApplication x ControllersTest x Tests passed: 8 of 8 tests – 495 ms

Test Results 495 ms

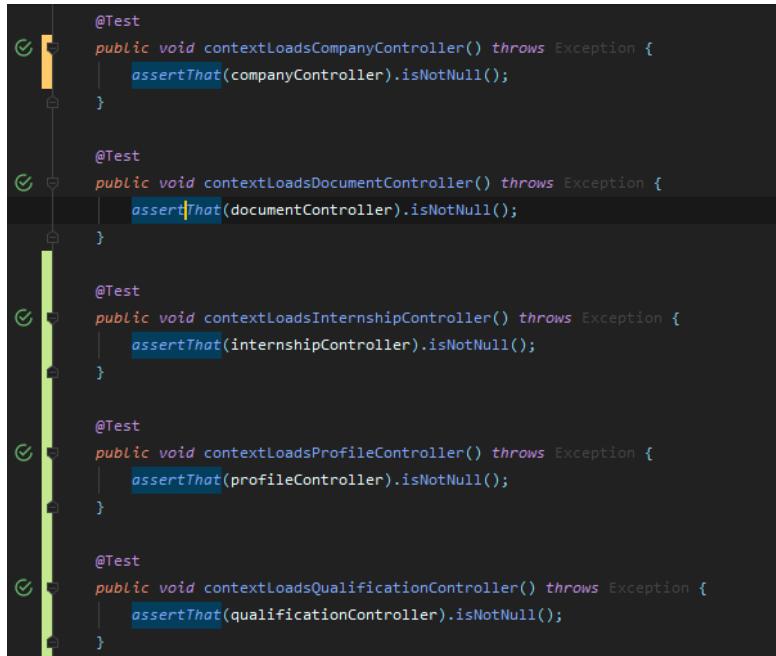
- ControllersTest 495 ms
 - contextLoadsProfileController() 456 ms
 - contextLoadsRequirementController() 7 ms
 - contextLoadsDocumentController() 5 ms
 - contextLoadsQualificationController() 6 ms
 - contextLoadsRequestController() 5 ms
 - contextLoadsInternshipController() 5 ms
 - contextLoadsCompanyController() 5 ms
 - contextLoadsUserController() 6 ms

```

:: Spring Boot ::      (v2.2.6.RELEASE)

2020-06-05 16:09:48.161  INFO 3960 --- [           main] com.acme.interlab.ControllersTest      :
2020-06-05 16:09:48.163  INFO 3960 --- [           main] com.acme.interlab.ControllersTest      :
2020-06-05 16:09:49.980  INFO 3960 --- [           main] .s.d.r.c.RepositoryConfigurationDelegate :

```



```
    @Test
    public void contextLoadsCompanyController() throws Exception {
        assertThat(companyController).isNotNull();
    }

    @Test
    public void contextLoadsDocumentController() throws Exception {
        assertThat(documentController).isNotNull();
    }

    @Test
    public void contextLoadsInternshipController() throws Exception {
        assertThat(internshipController).isNotNull();
    }

    @Test
    public void contextLoadsProfileController() throws Exception {
        assertThat(profileController).isNotNull();
    }

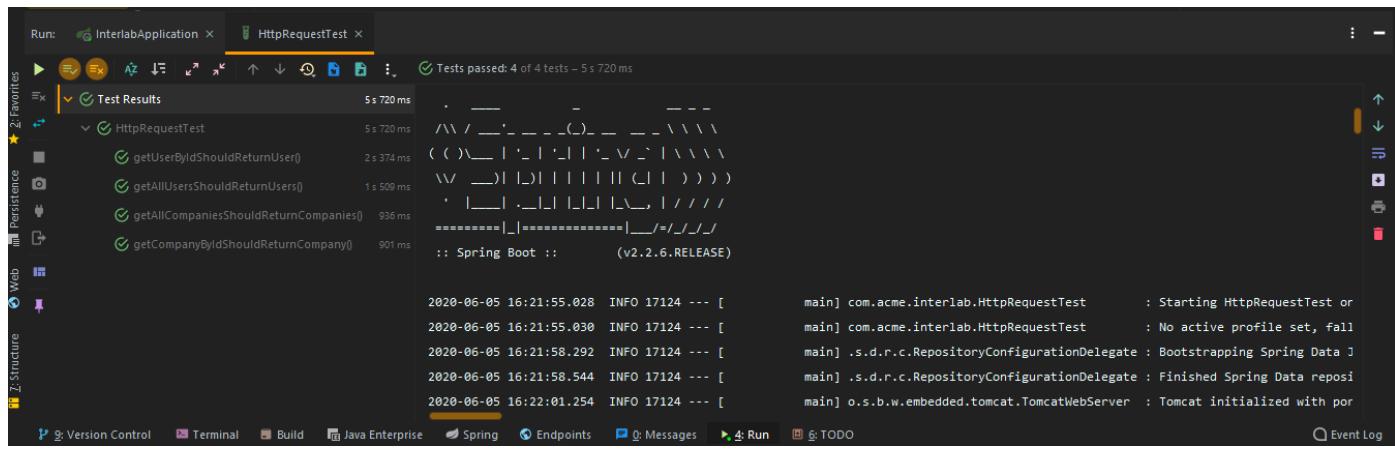
    @Test
    public void contextLoadsQualificationController() throws Exception {
        assertThat(qualificationController).isNotNull();
    }
```

Asimismo, se comprobó el correcto funcionamiento de los requests que se realizaban al api. Para este test, fue necesario declarar un TestRestTemplate con el cual comprobar los métodos de nuestros controladores. Se utilizó la función assertThat para verificar que el tipo de dato de retorno es el esperado y el método getForObject el cual nos permite retornar la estructura del objeto esperado por el método get.

```

16  @SpringBootTest(webEnvironment = WebEnvironment.RANDOM_PORT)
17  public class HttpRequestTest {
18
19      @LocalServerPort
20      private int port;
21
22      @Autowired
23      private TestRestTemplate restTemplate;
24
25      @Test
26      public void getUserByIdShouldReturnUser() throws Exception {
27          assertThat(this.restTemplate.getForObject( url: "http://localhost:" + port + "api/users/1", User.class));
28      }
29
30      @Test
31      public void getAllUsersShouldReturnUsers() throws Exception {
32          assertThat(this.restTemplate.getForObject( url: "http://localhost:" + port + "api/users", User.class));
33      }
34
35      @Test
36      public void getCompanyByIdShouldReturnCompany() throws Exception {
37          assertThat(this.restTemplate.getForObject( url: "http://localhost:" + port + "api/companies/1", Company.class));
38      }

```



Endpoints:

Actualmente, nos encontramos programando los controllers de cada entidad y hemos desarrollado más del 60% de los endpoints. Con respecto a los endpoints, la lista de los endpoints concluidos es la siguiente:

Para companies:

The screenshot shows a list of API endpoints for the 'Companies API'. The endpoints are color-coded by method: GET (blue), POST (green), PUT (orange), and DELETE (red). The list includes:

- GET /api/users/{userId}/companies
- GET /api/companies
- POST /api/companies
- GET /api/companies/{id}
- PUT /api/companies/{id}
- DELETE /api/companies/{id}

Para documents:

The screenshot shows a list of API endpoints for the 'document-controller'. The endpoints are color-coded by method: GET (blue), POST (green), PUT (orange), and DELETE (red). The list includes:

- GET /api/users/{userId}/documents
- POST /api/users/{userId}/documents
- GET /api/users/{userId}/documents/{documentId}
- PUT /api/users/{userId}/documents/{documentId}
- DELETE /api/users/{userId}/documents/{documentId}

Para internships:

internship-controller

GET	/api/companies/{companyId}/internships/{id}
PUT	/api/companies/{companyId}/internships/{id}
DELETE	/api/companies/{companyId}/internships/{id}
GET	/api/companies/{companyId}/internships
POST	/api/companies/{companyId}/internships

Para profiles:

profile-controller

GET	/api/profiles
GET	/api/profiles/{id}
GET	/api/users/{userId}/profiles
POST	/api/users/{userId}/profiles
PUT	/api/users/{userId}/profiles/{id}
DELETE	/api/users/{userId}/profiles/{id}

Para requests:

requests-controller

GET	/api/users/{userId}/requests
POST	/api/users/{userId}/requests
GET	/api/users/{userId}/internships/{internshipId}/requests/{requestId}
GET	/api/requests
PUT	/api/internships/{internshipId}/requests/{requestId}
DELETE	/api/users/{userId}/internships/{internshipId}/requests/{requestId}

Para requirements:

Requirements

`GET /api/Requirements`

`POST /api/Requirements`

`GET /api/Requirements/{id}`

`PUT /api/Requirements/{id}`

`DELETE /api/Requirements/{id}`

Para Users:

UserDocuments

`GET /api/users/{userId}/documents`

`GET /api/users/{userId}/documents/{id}`

UserProfiles

`GET /api/users/{userId}/profiles`

`POST /api/users/{userId}/profiles`

`DELETE /api/users/{userId}/profiles/{id}`

`PUT /api/users/{userId}/profiles/{id}`

UserQualifications

`GET /api/users/{userId}/qualifications/{id}`

`PUT /api/users/{userId}/qualifications/{id}`

`DELETE /api/users/{userId}/qualifications/{id}`

`GET /api/users/{userId}/qualifications`

`POST /api/users/{userId}/qualifications`

UserRequests

`GET /api/users/{userId}/requests`

`GET /api/users/{userId}/requests/{id}`

Users

`GET /api/Users`

Los endpoints concluidos en su mayoría son GET los cuales ya se encuentran implementados para todas las entidades. Los endpoints restantes pertenecen a la entidad UserCompanies que aún no tiene un controller definido. Algunas entidades como qualification, la cual depende de un user y un company para existir contiene todos sus endpoints en los controllers de UserQualification y CompanyQualification ya que son estos los que crean, modifican y eliminan qualifications.

Documentación Postman:

Se decidió probar la totalidad de los endpoints implementados para verificar su correcta implementación y funcionamiento. Estas pruebas las realizamos utilizando Postman, a continuación, se adjuntan capturas de las pruebas realizadas a determinados endpoints:

POST Users:

The screenshot shows the Postman interface with the following details:

- Request Method:** POST
- Request URL:** http://localhost:8080/api/users
- Body (JSON):**

```

1  [
2    {
3      "createdAt": "2018-11-11T13:23:44.000+0000",
4      "updatedAt": "2018-12-11T13:23:48.000+0000",
5      "username": "maro",
6      "password": "maro2702",
7      "email": "maromailcom"
8    }
9  ]

```

- Response Status:** 200 OK
- Response Body:** [{"createdAt": "2020-06-04T17:00:15.360+0000", "updatedAt": "2020-06-04T17:00:15.360+0000", "id": 2, "username": "maro", "password": "maro2702", "email": "maromailcom"}]

The screenshot shows the Postman interface with the following details:

- Request Method:** GET
- Request URL:** http://localhost:8080/api/users
- Body (JSON):**

```

1  [
2    {
3      "content": [
4        {
5          "createdAt": "2008-11-11T13:23:44.000+0000",
6          "updatedAt": "2008-11-11T13:23:48.000+0000",
7          "id": 1,
8          "username": "raichu",
9          "password": "raichu2702",
10         "email": "omarmailcom"
11       },
12       {
13         "createdAt": "2020-06-04T17:00:15.000+0000",
14         "updatedAt": "2020-06-04T17:00:15.000+0000",
15         "id": 2,
16         "username": "maro",
17         "password": "maro2702",
18         "email": "maromailcom"
19     }
20   ]
21 ]

```

- Response Status:** 200 OK
- Response Body:** [{"content": [{"id": 1, "username": "raichu", "password": "raichu2702", "email": "omarmailcom"}, {"id": 2, "username": "maro", "password": "maro2702", "email": "maromailcom"}]}]

DELETE User:

The screenshot shows the Postman application interface. On the left, there's a sidebar with 'History', 'Collections' (which is selected), 'APIs', and 'Trash'. Under 'Collections', there are three items: 'blogging' (0 requests), 'InterLab.java' (0 requests, described as 'This collection is empty. Add requests'), and 'Interlab.c#' (0 requests). The main workspace shows an 'Untitled Request' with a 'DELETE' method selected. The URL is set to `http://localhost:8080/api/users/2`. Below the URL, there are tabs for 'Params', 'Authorization', 'Headers (6)', 'Body', 'Pre-request Script', 'Tests', and 'Settings'. The 'Headers' tab is active, showing a single entry: 'Content-Type: application/json'. The 'Body' tab is also visible. At the bottom of the request panel, it says 'Status: 200 OK Time: 62 ms Size: 123 B Save Response'. The bottom of the screen shows a Windows taskbar with various icons and the date/time: 12:01 4/06/2020.

This screenshot is similar to the previous one but shows a 'GET' request instead. The URL is `http://localhost:8080/api/users`. The 'Headers' tab is still active, showing the same 'Content-Type: application/json' header. The 'Body' tab is now active, displaying a JSON response. The response content is as follows:

```

1   {
2     "content": [
3       {
4         "createdAt": "2008-11-11T13:23:44.000+0000",
5         "updatedAt": "2008-11-11T13:23:48.000+0000",
6         "id": 1,
7         "username": "raichu",
8         "password": "raichu2702",
9         "email": "omarmailcom"
10      }
11    ],
12    "pageable": {
13      "sort": {
14        "sorted": false,
15        "unsorted": true,
16        "empty": true
17      },
18      "offset": 0,
19      "pageNumber": 0,
20      "pageSize": 20
21    }
22  }
  
```

The bottom of the screen shows a Windows taskbar with various icons and the date/time: 12:01 4/06/2020.

PUT User:

The screenshot shows the Postman application interface. On the left, there's a sidebar with 'History', 'Collections' (which is selected), 'APIs', and 'Trash'. Under 'Collections', there are three items: 'blogging' (0 requests), 'InterLab.java' (0 requests), and 'Keeper' (0 requests). The main workspace is titled 'Untitled Request' and shows a 'PUT' request to 'http://localhost:8080/api/users/1'. The 'Body' tab is selected, showing JSON data:

```

1 [
2   {
3     "username": "alonso",
4     "password": "alonso2702",
5     "email": "maromailcom"
6   }
7 ]

```

Below the body, the response status is 'Status: 200 OK' with a 'Pretty' preview showing the updated user object.

The screenshot shows the Postman application interface again. The sidebar is identical to the previous one. The main workspace is titled 'Untitled Request' and shows a 'GET' request to 'http://localhost:8080/api/users'. The 'Body' tab is selected, showing a JSON response:

```

1 {
2   "content": [
3     {
4       "createdAt": "2008-11-11T13:23:44.000+0000",
5       "updatedAt": "2020-06-04T17:04:08.574+0000",
6       "id": 1,
7       "username": "alonso",
8       "password": "alonso2702",
9       "email": "maromailcom"
10    }
11  ],
12  "pageable": {
13    "sort": {
14      "sorted": false,
15      "unsorted": true,
16      "empty": true
17    },
18    "offset": 0,
19    "pageNumber": 0,
20    "pageSize": 2147483647,
21    "paged": true
22  }
23 }

```

Below the body, the response status is 'Status: 200 OK' with a 'Pretty' preview showing the list of users.

GET Companies

The screenshot shows the Postman application interface. On the left, there's a sidebar with collections like 'blogging' and 'InterLab.java'. The main area shows a 'My Workspace' tab with several requests listed. A specific GET request to 'http://localhost:8080/api/companies' is selected, showing its details. The request method is GET, and the URL is http://localhost:8080/api/companies. Below the URL, there are 'Query Params' and a 'Body' section. The Body section is expanded, showing a JSON response with the following content:

```
13     "country": "peru",
14     "city": "lima"
15 },
16 {
17   "createdAt": null,
18   "updatedAt": null,
19   "id": 2,
20   "name": "fasttech",
21   "description": "calendarios",
22   "sector": "2",
23   "email": "fasthect@mail.com",
24   "phone": "223456789",
25   "address": "monterrico",
26   "country": "peru",
27   "city": "Arequipa"
28 }
```

The status bar at the bottom indicates a 200 OK status, a 42 ms time, and an 876 B size.

POST Company:

The screenshot shows the Postman application interface. On the left, there's a sidebar with 'History', 'Collections' (which is selected), 'APIs', and 'Trash'. Under 'Collections', there are three items: 'blogging' (0 requests), 'InterLabJava' (0 requests), and 'Keeper' (0 requests). A note says 'This collection is empty. Add requests to this collection and create folders to organize them'. In the main workspace, there's an 'Untitled Request' card. The method is set to 'POST' and the URL is 'http://localhost:8080/api/companies'. The 'Body' tab is selected, showing a JSON payload:

```

1  {
2   "createdAt": null,
3   "updatedAt": null,
4   "name": "fasttech",
5   "description": "calendarios",
6   "sector": "2",
7   "email": "fasthectmailcom",
8   "phone": "233456789",
9   "address": "monterrico",
10  "country": "peru",
11
12 }
  
```

Below the body, the response status is '200 OK', time is '55 ms', and size is '368 B'. The response body is shown as:

```

[{"createdAt":null,"updatedAt":null,"id":2,"name":"fasttech","description":"calendarios","sector":"2","email":"fasthectmailcom","phone":"233456789","address":"monterrico","country":"peru","city":"Arequipa"}]
  
```

This screenshot shows the same Postman interface. The 'Collections' section is still visible on the left. In the main workspace, there's a new 'Untitled Request' card with 'GET' selected and the URL 'http://localhost:8080/api/companies'. The 'Query Params' tab is selected, showing a table with one row:

KEY	VALUE	DESCRIPTION
Key	Value	Description

The 'Body' tab is selected, showing the same JSON response as the previous screenshot:

```

13  {
14   "country": "peru",
15   "city": "lima"
16 },
17  {
18   "createdAt": null,
19   "updatedAt": null,
20   "id": 2,
21   "name": "fasttech",
22   "description": "calendarios",
23   "sector": "2",
24   "email": "fasthectmailcom",
25   "phone": "233456789",
26   "address": "monterrico",
27   "country": "peru",
28   "city": "Arequipa"
29 }
  
```

GET Company by Id

The screenshot shows the Postman application interface. In the top navigation bar, 'My Workspace' is selected. A search bar at the top right contains the URL 'http://localhost:8080/api/companies/2'. Below the search bar, there are tabs for 'Send' and 'Save'. The main body of the interface displays a JSON response for a company with the ID 2. The response includes fields such as 'createdAt', 'updatedAt', 'id', 'name', 'description', 'sector', 'email', 'phone', 'address', 'country', and 'city'. The status bar at the bottom indicates a '200 OK' status with a time of 31 ms and a size of 368 B.

```

1 {
2     "createdAt": null,
3     "updatedAt": null,
4     "id": 2,
5     "name": "fasttech",
6     "description": "calendarios",
7     "sector": "2",
8     "email": "fasttech@mail.com",
9     "phone": "322456789",
10    "address": "monterrico",
11    "country": "peru",
12    "city": "Arequipa"
13 }

```

GET All Companies by UserId:

The screenshot shows the Postman application interface. In the top navigation bar, 'My Workspace' is selected. A search bar at the top right contains the URL 'http://localhost:8080/api/users/1/companies'. Below the search bar, there are tabs for 'Send' and 'Save'. The main body of the interface displays a JSON response for a collection of companies. The response includes fields such as 'content', 'pageable', 'sort', 'offset', 'pageSize', 'pageNumber', 'unpaged', 'paged', 'totalPages', 'totalElements', 'last', 'number', and 'empty'. The status bar at the bottom indicates a '200 OK' status with a time of 31 ms and a size of 368 B.

```

1 {
2     "content": [],
3     "pageable": {
4         "sort": {
5             "sorted": false,
6             "unsorted": true,
7             "empty": true
8         },
9         "offset": 0,
10        "pageSize": 20,
11        "pageNumber": 0,
12        "unpaged": false,
13        "paged": true
14    },
15    "totalPages": 0,
16    "totalElements": 0,
17    "last": true,
18    "number": 0
19 }

```

PUT Company:

The screenshot shows the Postman application interface. On the left, there's a sidebar with collections: 'blogging' (0 requests), 'InterLab.java' (0 requests, marked as empty), 'Interlab.c#' (0 requests), and 'Keeper' (0 requests). The main workspace shows an 'Untitled Request' for a 'PUT' method to 'http://localhost:8080/api/companies/1'. The 'Body' tab is selected, showing a JSON payload:

```

1 {
2   "name": "TeamMatch",
3   "description": "F",
4   "sector": "2",
5   "email": "interlabmailcom",
6   "phone": "233456789",
7   "address": "monterrico",
8   "country": "Peru",
9   "city": "Lima"
10 }

```

Below the body, the response status is 200 OK, time 34 ms, size 355 B. The bottom status bar shows the date as 4/06/2020 and the time as 12:19.

This screenshot shows the same Postman interface. The 'InterLab.java' collection is now marked as 'empty'. The main workspace shows a 'GET' method to 'http://localhost:8080/api/companies'. The 'Pretty' tab is selected, showing the JSON response:

```

1 {
2   "content": [
3     {
4       "createdAt": null,
5       "updatedAt": null,
6       "id": 1,
7       "name": "TeamMatch",
8       "description": "F",
9       "sector": "2",
10      "email": "interlabmailcom",
11      "phone": "233456789",
12      "address": "monterrico",
13      "country": "Peru",
14      "city": "Lima"
15    },
16    {
17      "createdAt": null,
18      "updatedAt": null,
19      "id": 2,
20      "name": "fasttech",
21      "description": "calendarios",
22      "sector": "2",
23      "email": "fasttechtmailcom",
24      "phone": "233456789",

```

The bottom status bar shows the date as 4/06/2020 and the time as 12:20.

DELETE Company

The screenshot shows the Postman application interface. On the left, there's a sidebar with 'History', 'Collections' (which is selected), 'APIs', and a '+ New Collection' button. Below this is a tree view with 'blogging' and 'InterLab.java' collections, each containing 0 requests. A message says 'This collection is empty. Add requests to this collection and create folders to organize them'. The main workspace shows an 'Untitled Request' with a 'DELETE' method selected. The URL is set to 'http://localhost:8080/api/companies/2'. Under the 'Params' tab, there's a table with one row: 'Key' (Value) and 'Value' (Description). The 'Body' tab is selected, showing a JSON object with fields like 'name', 'description', 'sector', 'email', 'phone', 'address', 'country', and 'city'. The 'Headers' tab shows '(4)' and the 'Test Results' tab shows a status of '200 OK' with a time of '47 ms' and a size of '123 B'. At the bottom, there are tabs for 'Pretty', 'Raw', 'Preview', 'Visualize', and 'Text'. The status bar at the bottom right shows '12:25 ESP 4/06/2020'.

This screenshot shows the same Postman interface as the previous one, but with a 'GET' request instead. The URL is 'http://localhost:8080/api/companies'. The 'Body' tab is selected, displaying a JSON response. The response is an array of objects, each representing a company. One object in the array is shown in detail:

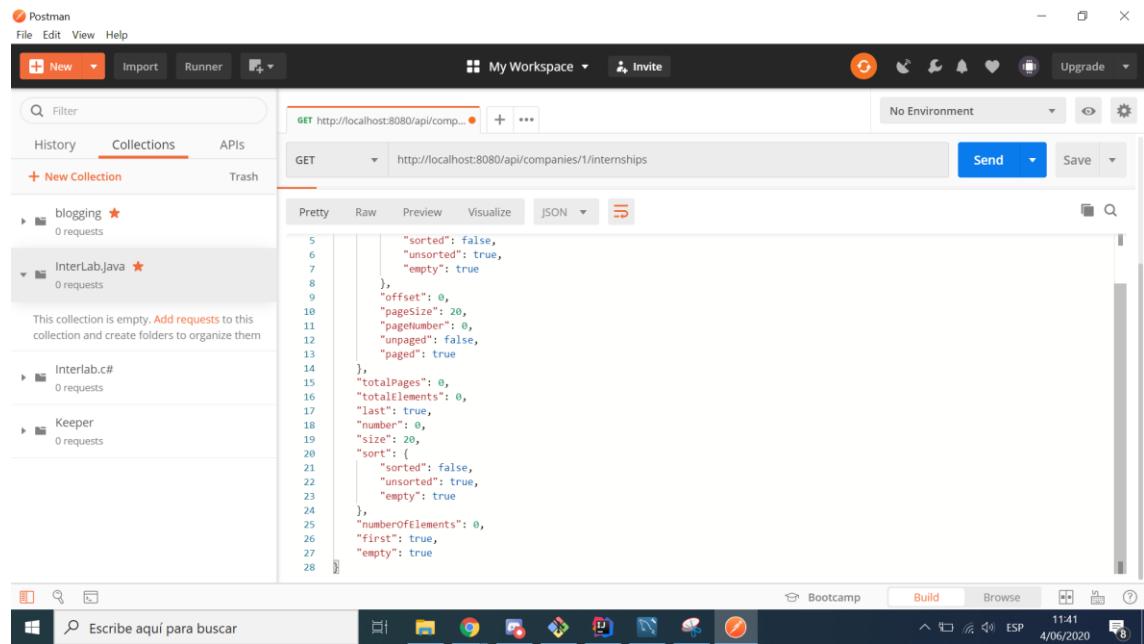
```

1  "content": [
2    {
3      "id": 1,
4      "name": "TeamMatch",
5      "description": "F",
6      "sector": "2",
7      "email": "interlabmailcom",
8      "phone": "223456789",
9      "address": "monterrico",
10     "country": "Peru",
11     "city": "Lima"
12   }
13 ],
14 "pageable": {
15   "sort": {
16     "empty": true
17   }
18 }

```

The status bar at the bottom right shows '12:25 ESP 4/06/2020'.

GET Internships By CompanyId



The screenshot shows the Postman application interface. On the left, the sidebar displays collections: 'blogging' (0 requests), 'InterLab.java' (0 requests, marked as empty), 'Interlab.c#' (0 requests), and 'Keeper' (0 requests). The main workspace shows a GET request to 'http://localhost:8080/api/companies/1/internships'. The response is displayed in a JSON editor with line numbers from 5 to 28. The JSON object includes fields like 'sorted', 'unsorted', 'empty', 'offset', 'pageSize', 'pageNumber', 'unpaged', 'paged', 'totalPages', 'totalElements', 'last', 'number', 'size', 'sort', 'numberOfElements', 'first', and 'empty'. The 'Pretty' tab is selected.

```
5  "sorted": false,
6  "unsorted": true,
7  "empty": true
8  },
9  "offset": 0,
10 "pageSize": 20,
11 "pageNumber": 0,
12 "unpaged": false,
13 "paged": true
14 },
15 "totalPages": 0,
16 "totalElements": 0,
17 "last": true,
18 "number": 0,
19 "size": 20,
20 "sort": [
21   {
22     "sorted": false,
23     "unsorted": true,
24     "empty": true
25   },
26   {
27     "numberOfElements": 0,
28     "first": true,
29     "empty": true
30   }
31 ]
```

Delete Request By UserId, InternshipId and RequestId

The screenshot shows the Postman application interface. On the left, there's a sidebar with 'History', 'Collections' (which is selected), 'APIs', and 'Trash'. Under 'Collections', there are three items: 'blogging' (0 requests), 'InterLabJava' (0 requests), and 'Keeper' (0 requests). The main workspace shows an 'Untitled Request' with a 'DELETE' method selected. The URL is set to `http://localhost:8080/api/users/1/internships/1/requests/2`. Below the URL, under 'Params', there is a table with one row: 'Key' (Value) and 'Value' (Description). The 'Body' tab is selected, showing a JSON response with a status of 200 OK, time 184 ms, and size 123 B. The response body is a single digit '1'. At the bottom, there's a Windows taskbar with various icons.

This screenshot is similar to the previous one but shows a GET request instead. The URL is now `http://localhost:8080/api/users/1/requests`. The response status is 200 OK, time 23 ms, and size 603 B. The response body is a JSON object with two items. Item 1 has an 'id' of 1 and a 'state' of 'En proceso'. Item 2 has an 'id' of 3 and a 'state' of 'En pausa'. The 'Body' tab is selected, showing the JSON response. The Windows taskbar at the bottom is visible.

Implemented StartUp Product Responsive Landing Page:

Durante la programación del responsive Landing page se decidió empezar por la sección de presentación del Landing page. Posteriormente, decidimos añadir un nav-bar para poder direccionar al usuario según el tipo de usuario que sea, a consecuencia de esta nav-bar, creamos las demás secciones del Landing page, las cuales son: Segmento estudiante, segmento empresa, misión y visión de la empresa. A continuación, se adjuntan screenshots del deployed Landing page responsive.

Presentation Section:



The screenshot shows the presentation section of the InterLab responsive landing page. At the top, there is a black navigation bar with the logo 'InterLab' on the left and five menu items: '¿Eres Estudiante?', '¿Eres Empresa?', 'Misión', 'Visión', and 'Iniciar Sesión'. Below the navigation bar, the background is blue. In the center, the word 'InterLab' is displayed in a large, white, sans-serif font. To the left of the main title, there is a section titled '¿Qué es InterLab?' containing a brief description of the platform's purpose: 'InterLab es una aplicación web, creada por jóvenes emprendedores que buscan facilitar el proceso de publicación y búsqueda de pasantías para estudiantes en empresas de todo el mundo.' Below this text is a red button with the text 'Empieza ahora' in white. To the right of the main title, there is a screenshot of a laptop displaying a job search interface with the heading 'Busquemos tu próximo empleo'.

Student Section:

Para Estudiantes

Obtén ofertas de pasantías relevantes

Consigue pasantías de todo el mundo, que se ajusten a tus necesidades con solo responder unas preguntas simples.

InterLab

Resultados

Pasantía 2

Pasantía 3

Pasantía 4

Pasantía 5

Q. Buscar

Encuentra tu pasantía

Invitado Estudiante

Resultados de búsqueda

Diseñador web
Empresa ACME - Lima, Lima

Postular ★

Salario: \$/ 5,000 a \$/ 6,000 al mes
(\$/ .34 por hora, \$/ .72,000 anual)
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et

Experiencia: - Diseño Web (1 año)
- Diseño Gráfico (2 años)

Educación: - Cuarto año de estudio superior

Diseñador web
Empresa ACME - Lima, Lima

Postular ★

Salario: \$/ 5,000 a \$/ 6,000 al mes
(\$/ .34 por hora, \$/ .72,000 anual)
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et

Experiencia: - Diseño Web (1 año)
- Diseño Gráfico (2 años)

Educación: - Cuarto año de estudio superior

Company Section:

Para Empresas

Publica ofertas de trabajo para tu empresa

Administra de una manera sencilla y productiva todas las ofertas laborales de tu empresa y encuentra empleados que se ajusten a las necesidades de tu empresa.

[Publica tu oferta](#)

Orange Music is available in iTunes, and for iOS and Android devices.



Mission Section:

Misión

Nuestra razón de ser

Brindar un servicio de publicación de pasantías fácil de utilizar y que ofrezca resultados precisos y competentes

Orange Music is available in myTunes, and for iOS and Android devices.



The screenshot shows a user interface for a platform called InterLab. On the left, there's a sidebar with navigation options: Dashboard, Historial de pasantías, Busqueda (which is selected and highlighted in blue), Pestaña 4, and Pestaña 5. The main content area has a header with a search bar and a user profile for 'Gina Quispe Estudiante'. Below this, a section titled 'Calificación de empresa' shows a large blue square icon with a white person silhouette. To the right, details about a company are listed: Empresa: InterLab S.A., Gerente: Fuentes Camones, Contratado en: 21/04/2020, Duración: 2 meses, and Cargo: Diseñador web. At the bottom, three rating categories are shown with star icons: Trabajo en equipo (4 stars), Organización (5 stars), and Pasión (4 stars).

Trabajo en equipo	Organización	Pasión
★★★★★	★★★★★	★★★★★

Vision Section:

Visión

A donde queremos llegar como empresa

Ser la aplicación de pasantías y prácticas preprofesionales preferida por los usuarios en todo el mundo.

Orange Music is available in myTunes, and for iOS and Android devices.

The screenshot shows the 'Crear Pasantía' (Create Internship) page of the InterLab application. The left sidebar has navigation links: Dashboard, Crear oferta (selected), Mis ofertas, Solicitudes, and Historial de pasantías. The main area has a search bar and a 'Crear Oferta' button. The 'Crear Oferta' section includes fields for 'Requisitos de perfil' (checkbox checked), 'Skills generales' (Sector dropdown: Cursando, 9º ciclo, en, Tecnología), 'Skills específicos' (checkbox: Especificado), and a text area with placeholder text about job requirements. A sidebar on the right shows 'Progreso Actual' with a progress bar at 60%, and links for Información básica, Detalles de oferta, Requisitos de perfil (checkbox checked), and Documentación.

Repository links:

<https://github.com/Juanca0312/Interlab-BackEnd-Java>

<https://8rb.github.io/Interlab-Landing-Page>

ANEXO:

Exposición TB3:

<https://www.youtube.com/watch?v=v3K4fd1UgBM>

Link de las entrevistas:

https://drive.google.com/drive/folders/1ZJxkf9pJYO-XAC3pW5wdbKkSkxnc_arN?usp=sharing

Link Landing Page Deployed:

<https://8rb.github.io/Interlab-Landing-Page/>

Repositorio Landing Page:

<https://github.com/8rb/Interlab-Landing-Page>

Repositorio Server Side Application Java:

<https://github.com/Juanca0312/Interlab-BackEnd-Java>

User Persona & Journey Maps:

<https://uxpressia.com/w/v8FzI/p/yPLZ4>

User Flow Diagrams:

https://drive.google.com/drive/folders/1z_cd30oB1OKRCTBoCqqjHKh5k1SfrWJZ

Wireframes:

https://drive.google.com/drive/folders/1B1mUqWrVWOCIl7ODu_vqxAVF4Bto6o6z?usp=sharing

Prototype Desktop (Adobe XD):

<https://xd.adobe.com/view/f2efa8cd-c05a-423d-7bb3-e375056398a4-84de/>

Prototype Mobile (Adobe XD):

<https://xd.adobe.com/view/e92d32e7-8463-4c4a-5df6-4bd4206243d4-9f1c/?fullscreen>

Container & Context Diagrams:

https://drive.google.com/drive/folders/1easpYLO-DiHfMuan2KzwmQBiZ_uHO93V

Diagrama de Clases:

<https://www.lucidchart.com/invitations/accept/5b8c1cda-c821-42d8-90f0-cf6b36474b7e>

Diagrama de Base de Datos:

<https://www.lucidchart.com/invitations/accept/65b71195-af60-48e9-b704-1ab2b54ce81a>

Sprint backlog:

<https://www.pivotaltracker.com/n/projects/2444232>

Product backlog:

<https://drive.google.com/file/d/1i24ATbax3fG9au8EvHgb65kmYAeNrjsF/view?usp=sharing>

User Tasks:

<https://trello.com/b/qQx5VPEt/interlab-user-tasks>