

## Informe / Presupuesto

11 de junio de 2024

### Nueva web para Rastreador de Empleo de Factoría F5

**Stakeholder:** Sebastián Rothman (Factoría F5)

**Product Owner:** Ezequiel Palma

## Introducción

Sebastián Rothman de Factoría F5 contacta con nosotros para diseñar y desarrollar una nueva web con funcionalidades avanzadas para su proyecto final: un Rastreador de empleo para Factoría F5. La web actual estaría lista para entrar en producción de manera real.

## Descripción

### Diseño, maquetación y programación

La nueva web debía ser visualmente atractiva, con imagen corporativa de Factoría F5, impactante y permitir al cliente total autonomía en la gestión de contenidos. Propusimos crear una web con un gestor de contenidos adaptado a las necesidades del cliente, con las funcionalidades necesarias según el briefing acordado, y un diseño 100% personalizado.

A continuación, detallamos los requerimientos que cumple la web a día de hoy:

- ✓ CRUD (Create, read, update, borrar) para ADMIN para guardar datos de ofertas.
- ✓ Poder tener filtros que clasifiquen las ofertas
- ✓ Identidad de Factoría F5
- ✓ Araña que recoja datos a través de Cronjob adaptado para diferentes portales
- ✓ Visualización de datos como el Mapa del Empleo
- ✓ Puesta en producción
- ✓ Visualización de forma inmersiva (Cross-platform, móvil y gafas VR)
- ✓ Poder filtrar para junior con IA
- ✓ Se ha trabajado bajo el marco Scrum con Kanban
- ✓ Se ha trabajado con Git y subir Github
- ✓ La aplicación es accesible, inclusiva y responsive.
- ✓ El front, la parte en 2D, creada con React (Atomic design, componentes, estados) la parte XR

(Aframe, babylon)

- ✓ El backend está hecho con Node (CRUD y API) a través de Microservicios
- ✓ Modelado de datos óptimo (esquema de la DDBB) relacional o no relacional
- ✓ El acceso a determinadas zonas debe ser segura a través de roles a través de un token
- ✓ Testing del front y el back (jest y/o cypress)
- ✓ Se tienen en cuenta las Green Digital Skills y auditar mediante el TEST de <https://www.thegreenwebfoundation.org>
- ✓ Presentación (del equipo, stack y la distribución del trabajo)
- ✓ Despliegue en producción, configurando dominios, hosting usando Docker.
- ✓ Realizado prototipado en Figma y bocetos Balsamiq Mockups
- ✓ Perfil de usuario
- ✓ Chatbot de entrevistas personalizadas con los datos del usuario
- ✓ Modo oscuro
- ✓ Panel de control de admin y creación de cuentas
- ✓ Sistema de Roles
- ✓ Estadísticas inmersivas
- ✓ Mapa del empleo inmersivo
- ✓ Filtrado para ofertas en inglés
- ✓ Despliegue en producción con docker y BBDD en cloud

## Arquitectura de contenidos

Se trata de una one-page-app donde desde la página home se tiene el total acceso a todas las características de la página.

### Home

Página de entrada que presentará la plataforma y sus características. Se mostrarán las ofertas de empleo de los portales rastreados, así como las características de tecnologías utilizadas y una descripción. Además se tendrá acceso al admin, perfil y demás contenido desde la home

### Nosotros/Equipo

Team Shavare está compuesto por Ezequiel Palma, Jorge Revuelta, Felipe Diaz, Mohammed Aarab y Ana Laredo. De haber cambios posteriores solo se ocuparían de ello Ezequiel, Jorge y Felipe.

### Funcionalidades del Administrador

- **Gestión de Cuentas:** creación y eliminación de cuentas de usuario.
- **Configuración del Scraper:** gestión de tecnologías y portales a rastrear.
- **Visualización de Datos:** análisis y gestión de datos de usuarios.
- **Creación de Ofertas:** creación de ofertas de empleo propias.

## **Registro de Usuarios**

Formulario de registro para usuarios mediante una solicitud al administrador, con establecimiento de preferencias de empleo y perfil a medida. Plataforma cerrada al público general solo para coders y ex-coders de Factoría F5

## **Middleware y microservicios del Backend**

Todo el backend de la aplicación está arquitectónicamente diseñado para integrar un middleware robusto y escalable. Este middleware actúa como una capa intermedia fundamental, gestionando la lógica de negocio y la comunicación entre las distintas capas de la aplicación. Además, se encarga de implementar políticas de seguridad, manejo de errores y autenticación de usuarios, garantizando así un flujo de datos eficiente y seguro entre nuestros microservicios.

## **Detección de Ofertas Duplicadas**

Nuestro sistema de web scraping con inteligencia artificial está meticulosamente entrenado para identificar y eliminar ofertas duplicadas entre diferentes portales de empleo. Este entrenamiento permite al scrapper comparar y analizar las descripciones de los puestos de trabajo, asegurando que las oportunidades presentadas sean únicas y relevantes, maximizando recursos de IA y base de datos, y mejorando así la calidad y precisión de los resultados obtenidos.

## **Web Scrapper Inteligente**

Nuestro web scrapper, impulsado por IA, está entrenado para identificar auténticas ofertas de empleo Junior analizando la experiencia requerida en las descripciones. También distingue puestos que exigen un alto nivel de inglés. Todo esto se logra con una optimización que minimiza el consumo de recursos de IA, asegurando eficiencia y precisión en el proceso de filtrado.

## **ChatBot con IA**

Sección dedicada al chatbot de IA para entrenar entrevistas de trabajo y/o preguntas técnicas

## **Accesibilidad**

El diseño de la plataforma cumple con los estándares de accesibilidad de la W3C, asegurando que todos los usuarios, independientemente de sus capacidades, puedan utilizarla de manera efectiva.

## **Compromiso con la Sostenibilidad:**

El desarrollo de este proyecto ha sido llevado a cabo con una mentalidad sostenible, optimizando procesos y seleccionando proveedores que contribuyan a reducir las emisiones de CO2.

## **Metodología**

Se ha seguido la metodología Agile-SCRUM, con entregas en formato PDF para la fase de diseño y validación en un entorno de desarrollo proporcionado por Team Shavare. Solo se facturarán las horas consumidas.

## Tecnología

La plataforma es desarrollada utilizando el stack tecnológico MERN (MongoDB, Express, React y Node.js), con backend robusto y escalable, además de la incorporación de microservicios de IA para la clasificación de ofertas para Junior y el ChatBot.

## Detalle económico

Detallamos a continuación y de manera precisa el valor y coste económico que le damos al proyecto.

### Prototipado, diseño, maquetación web, programación y puesta en producción

Dado que el inicio de este proyecto se realiza en el marco de un proyecto estudiantil y en consideración a la excelente relación que mantenemos, hemos decidido aplicar una reducción sustancial en el costo, situándolo muy por debajo de los estándares habituales de mercado incluso para juniors. Este presupuesto ha sido calculado exclusivamente en base al trabajo de una sola persona, priorizando así que el trabajo pueda ser puesto en producción real con la oportunidad que ello conlleva.

Calculamos y valoramos el trabajo realizado hasta ahora teniendo en cuenta un plazo de 6 semanas de trabajo, calculando 8 horas de jornada, a un precio standard de 7€/hora para una sola persona.

---

$$5 \text{ días laborables} \times 6 \text{ semanas} \times 8 \text{ horas} = 240 \text{ horas}$$

$$240 \text{ horas} \times 7\text{€}/\text{hora} = \mathbf{1.680\text{€}}$$

---

## Bolsa de horas

Se estipulan una serie de horas en paquetes para la edición, modificación o adición de contenido al portal del Rastreador de Empleo, decreciendo el precio según el aumento en contratación de horas, siendo paquetes cerrados para mayor comodidad del cliente y del equipo desarrollador.

Paquete de Horas	Precio por Hora (€/hora)	Total del Paquete (€)
10	7	70
25	6.5	162.5
50	6	300
100	5.5	550
200	5	1000
500	4.5	2.250

# Puesta en producción

## Alojamiento, dominio y base de datos (cloud)

El dominio, alojamiento y servicio de base de datos en cloud, pueden ser proporcionados por el cliente si así lo prefiere. Sin embargo, el equipo de desarrollo está capacitado para encargarse de estos servicios, asegurando una gestión integral del proyecto. Los precios pueden variar dependiendo de las especificaciones y necesidades particulares, pero hemos establecido un presupuesto mínimo que podemos cumplir en caso de que el cliente decida delegar esta responsabilidad en nuestro equipo.

---

Alojamiento (<https://render.com>): Despliegue de frontend y backend aproximadamente **7€/mes**.

Dominio: Entre **1 y 11€/año** dependiendo de la elección del cliente.

Base de datos (<https://www.mongodb.com>) minimo **9€/mes** con 2GB de capacidad.

---

## Condiciones

- 1 - La validez del presupuesto es de carácter permanente y está abierto a cierta negociación por parte del equipo de desarrollo.
- 2 – La plataforma en será exclusiva y cerrada para Factoría F5
- 3 - Los precios reflejados en euros son sin IVA.
- 4 - Entrega. Una vez la aceptación por parte del cliente de las condiciones se dará por entregado. Cualquier cambio que surja después deberá valorarse con la contratación de una bolsa de horas.
- 5 – No se facilitará código ni repositorios hasta no haber realizado la entrega.
- 6 - Cualquier diseño gráfico posterior realizado y no proporcionado por el cliente también deberá ser considerado a parte tenido en cuenta para la bolsa de horas.
- 7 - En el caso de que haya costes de puesta en producción a petición del cliente, estos irán a parte tanto del presupuesto original como de la bolsa de horas contratada.

