# 

**Continuando con el Desarrollo de la**

**Solución MatchWork**

***Nombre Estudiante:*** *Sebastián Santibáñez, Dario Olivares*

***Asignatura****: Taller Aplicado de Software*

***Carrera****: Ingeniería en Desarrollo de Software*

***Profesor****: Carlos Valverde*

***Fecha****: 19/06/2025*

Contenido

[1. Introducción 3](#_Toc203218337)

[2. Resumen Ejecutivo 4](#_Toc203218338)

[3. Link con acceso a sistema 5](#_Toc203218339)

[4. Funcionalidades Implementadas y estado del Sistema 7](#_Toc203218340)

[5. Funcionabilidades ya Disponibles 8](#_Toc203218341)

[6. Documentos actualizados desde la primera experiencia 9](#_Toc203218342)

## 1. Introducción

El presente documento corresponde a la entrega de la semana 5 del proyecto MatchWork, una plataforma web de conexión laboral que facilita el encuentro entre profesionales y empresas mediante un sistema de emparejamiento inteligente basado en habilidades, comunicación en tiempo real y videollamadas integradas. En esta fase, se detallan los avances realizados en el desarrollo del sistema, incluyendo la implementación de funcionalidades clave como la autenticación, el perfil profesional, la publicación de empleos, el sistema de postulaciones, el chat y la videollamada.

## 2. Resumen Ejecutivo

Durante esta etapa se logró avanzar significativamente en el desarrollo de MatchWork, consolidando las bases técnicas del sistema y conectando sus principales módulos. Se implementó una arquitectura de microservicios con Spring Boot desplegada en instancias EC2 de AWS, utilizando Oracle como base de datos principal y MongoDB Atlas para el sistema de mensajería. La autenticación se resolvió mediante AWS Cognito, y los archivos de usuario como fotos de perfil y currículums se almacenan en AWS S3. Ya se encuentran operativas funcionalidades críticas como el registro y login de usuarios, creación y edición de perfiles, publicación de ofertas laborales, postulación con validación, sistema de match automático por habilidades, chat en tiempo real y videollamadas directas integradas con Jitsi Meet.

Estos avances permiten validar el correcto funcionamiento de la lógica principal del sistema, sentando las bases para comenzar el proceso de pruebas, ajustes y optimización de cara a las entregas finales.

## 3. Link con acceso a sistema

Acá está el sistema desplegado con Vercel, integrando con backend en AWS EC2 y JWT Cognito

<https://matchwork-wo14.vercel.app/>

La documentación del proyecto para llevar un orden se subio al repositorio matchwork-docs

<https://github.com/DarioOlivares2001/matchwork-docks>

La cual lleva la siguiente estructura



El proyecto MatchWork está dividido en múltiples repositorios públicos en GitHub, cada uno correspondiente a un componente del sistema basado en microservicios.

Frontend Angular (desplegado en Vercel):

* <https://github.com/DarioOlivares2001/matchwork>

Backend Spring Boot:

* API Gateway: <https://github.com/DarioOlivares2001/apigateway>
* Servicio de Chat: <https://github.com/DarioOlivares2001/micro-matchworkchat>
* Servicio de Usuarios: <https://github.com/DarioOlivares2001/user-services>
* Servicio de Trabajos: <https://github.com/DarioOlivares2001/jobservice>

Cada repositorio contiene el código fuente completo, estructuras organizadas por capas, y secciones de documentación básica. Los archivos README serán incluidos próximamente para facilitar la comprensión del código y el despliegue del sistema.

## 4. Funcionalidades Implementadas y estado del Sistema

Arquitectura del sistema

El sistema MatchWork está construido con arquitectura de microservicios y actualmente está 100% desplegado y funcional. Cada componente se encuentra en una instancia EC2 distinta, expuesto mediante un API Gateway centralizado con validación de JWT.

El frontend está desplegado en Vercel y completamente integrado.

Microservicios Activos

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Microservicios | IP Publica | IP EC2 Puerto |
| API Gateway | Ruteo, seguridad y CORS | 52.207.17.209:8080 |
| Chat Service | Mensajería en tiempo real (WebSocket + Mongo) | 34.193.228.160:8080 |
| Job Service | Publicación y postulaciones de trabajos | 35.174.51.1:8080 |
| User Service | Gestión de usuarios, perfiles, CV, habilidades | 54.90.98.1008080 |
| Frontend Angular | Cliente Web completo | Vercel |

## 5. Funcionabilidades ya Disponibles

Actualmente, el sistema MatchWork se encuentra funcional y desplegado en producción. Los módulos implementados y completamente operativos son:

* Login/Registro con AWS Cognito
* Perfiles de usuario (profesional / empresa)
* Publicación de trabajos y postulaciones
* Matching de trabajos según habilidades
* Chat en tiempo real por WebSocket (SockJS + MongoDB)
* Videollamadas vía Jitsi Meet
* Subida de archivos (foto de perfil y CV) a AWS S3
* Roles separados con vistas diferenciadas
* Control de acceso por JWT en el Gateway
* Sistema desplegado en producción
* No hay funcionalidades pendientes; el sistema está listo para evaluación final.

## 6. Documentos actualizados desde la primera experiencia

Los siguientes documentos han sido actualizados o creados:

* Modelo de datos (matchworkdb\_script.txt)
* Arquitectura del sistema (Arquitectura.pptx)
* Mockups del sistema (mockups, entregados en semana 4)
* Script de base de datos (Oracle y Mongo)
* Documentación funcional en README.md de cada microservicio
* Documentos de avance: semana 4, 5 y 6 completados