

# Informe de Desarrollo — Marvel App

---

**Materia:** Programación V

**Autores:** Axel Perez, Agustín Clavijo, Leonardo Pelaytay

**Fecha:** 23/06/2025

## Índice

1. Introducción
2. Objetivo
3. Tecnologías y Herramientas
4. Estructura del Proyecto
5. Desarrollo paso a paso
6. Capturas de pantalla
7. Conclusión
8. Autores

## 1. Introducción

Marvel App es una aplicación web desarrollada con Angular, Firebase y la API pública de Marvel. Permite a los usuarios buscar personajes, ver información detallada y gestionarlos como favoritos. El proyecto se creó con fines académicos para aplicar conceptos avanzados de programación web.

## 2. Objetivo

El objetivo principal es proporcionar una experiencia interactiva para explorar personajes de Marvel, implementando autenticación

de usuarios, base de datos en tiempo real, paginación de resultados y despliegue en la nube.

### 3. Tecnologías y Herramientas

- **Framework principal:** Angular (standalone)
- **Lenguaje:** TypeScript
- **Estilos:** TailwindCSS
- **Backend y base de datos:** Firebase Auth y Firestore
- **API externa:** Marvel Developer API
- **Control de versiones:** Git y GitHub
- **Despliegue:** Firebase Hosting
- **CLI:** Angular CLI y Firebase CLI

### 4. Estructura del Proyecto

El proyecto está organizado principalmente en la carpeta src/app, con componentes, servicios y páginas específicas:

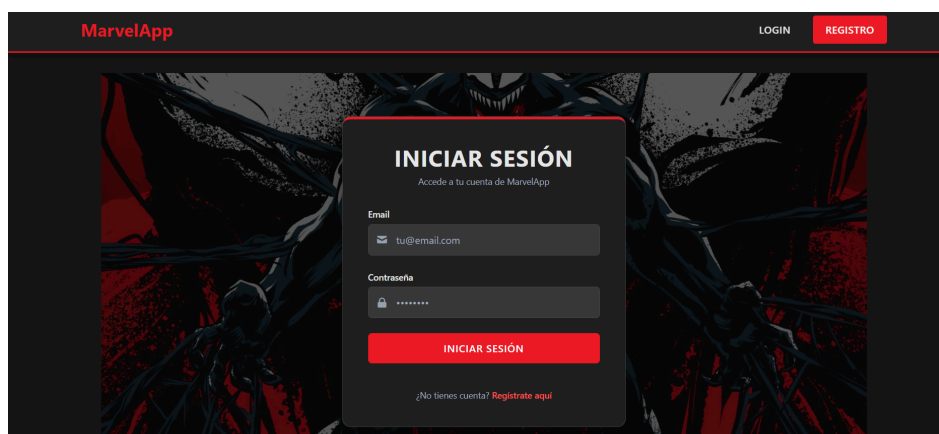
```
src/  
├── app/  
│   ├── pages/ (login.ts, register.ts, marvel.ts, favoritos.ts,  
personaje.ts)  
│   ├── marvel.service.ts  
│   ├── auth.service.ts  
│   └── toast.service.ts  
├── environments/  
├── assets/  
└── index.html
```

## 5. Desarrollo paso a paso

- 1 **Instalación:** Se clonó el repositorio, se instalaron dependencias con npm install y se configuraron Firebase y la API de Marvel.
- 2 **Configuración:** Se ajustaron archivos de configuración para credenciales de Firebase y claves de la Marvel API.
- 3 **Desarrollo de componentes:** Se crearon páginas de login, registro, listado de personajes, favoritos y detalle de personaje.
- 4 **Implementación de funciones:** Autenticación de usuarios con Firebase Auth, sistema de favoritos por usuario en Firestore, búsqueda con filtros y paginación.
- 5 **Pruebas:** Se verificó la correcta integración de la API y la base de datos, así como la experiencia de usuario.
- 6 **Despliegue:** Se configuró Firebase Hosting, se generó el build de producción y se desplegó la aplicación.

## 6. Capturas de pantalla

### Inicio de sesión



## Registro

**MarvelApp**

LOGINREGISTRO

CREAR CUENTA

Únete a la comunidad de MarvelApp

Email

tu@email.com

Contraseña

Crea una contraseña segura

REGISTRARSE

¿Ya tienes una cuenta? [Inicia sesión](#)


## Listados de Personajes

**MarvelApp**


FavoritosCuenta

Buscar personaje por nombre...BUSCAR


Ordenar por: Nombre (A-Z) Solo con descripción Modificado desde: dd/mm/aaaa [Limpiar filtros](#)




3-D Man



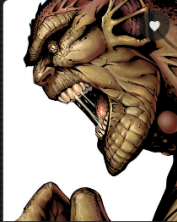
A-Bomb (HAS)



A.I.M.

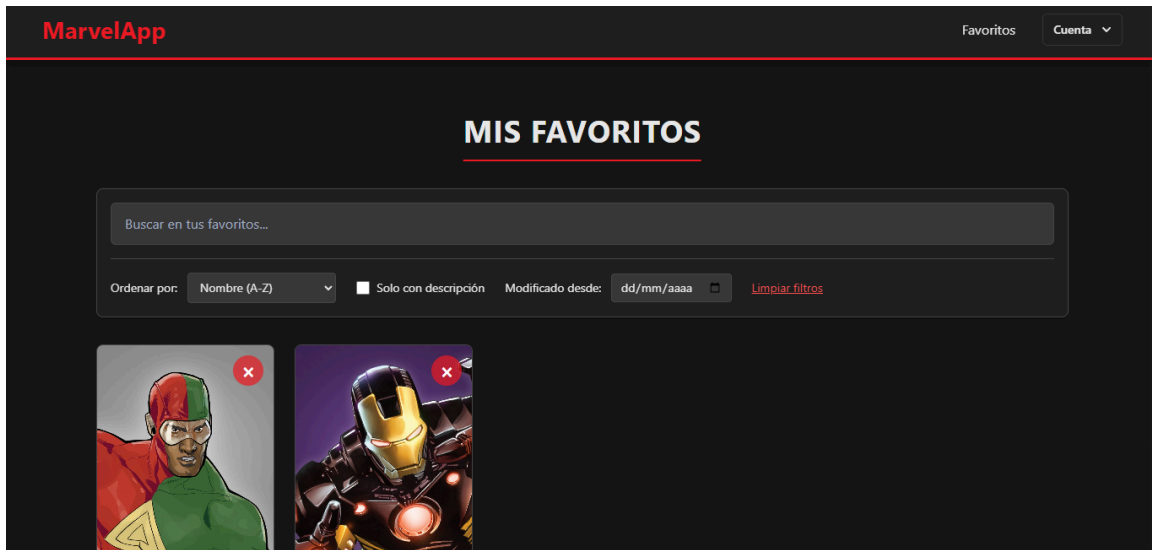


Aaron Stack

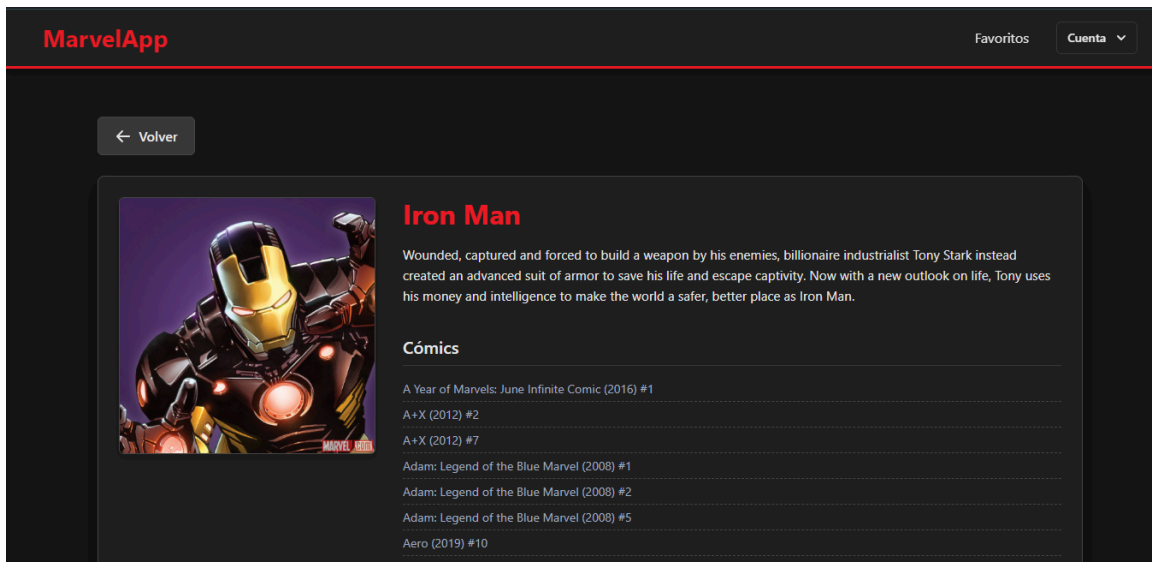


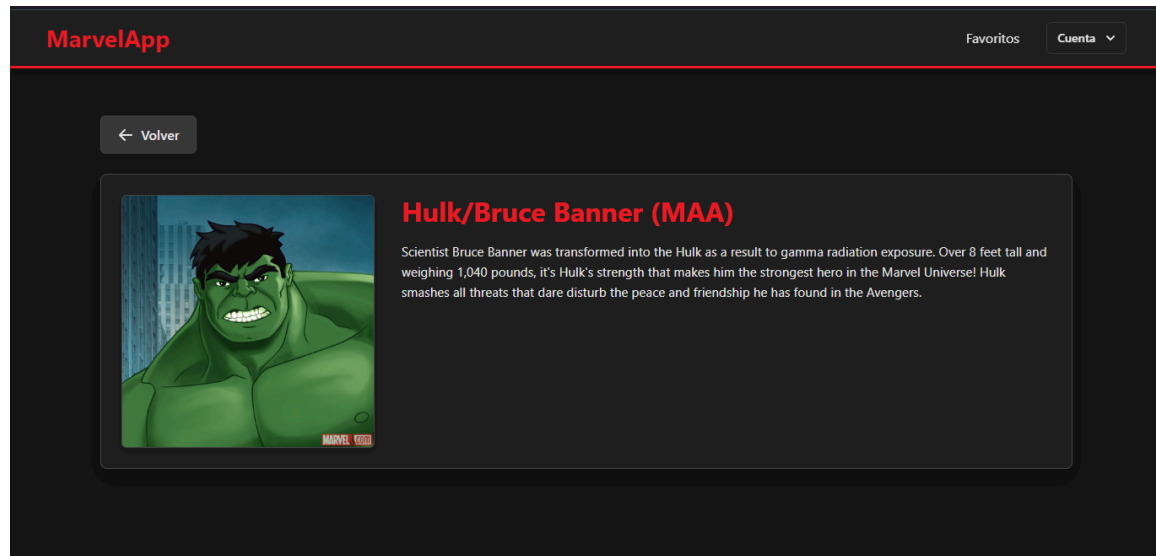
Abomination (Emil Blonsky)

## Personajes Favoritos



## Detalles del Personaje





## 7. Conclusión

Marvel App permitió aplicar conocimientos de desarrollo web moderno, integración con APIs públicas, autenticación y bases de datos en la nube. El proyecto consolidó habilidades prácticas en Angular, Firebase y despliegue en producción.

## 8. Autores

**Axel Perez** — Desarrollo y Firebase

**Agustín Clavijo** — Diseño UI y filtros

**Leonardo Pelaytay** — Coordinación y autenticación