



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL**

Facultad Regional Córdoba

Ingeniería en Sistemas de Información

Proyecto Final

# D DRIPZONE

Curso: 5K3

Integrantes:

- Paulina Tirante 83067
- Francisco Carrasco 87930
- Guillermo De Dios 86635
- Pary Ronald 87265
- Tommasi Stefano 86169
- Pedernera Nicolás 83201

Profesores:

- Ing. Quinteros Sergio Ramón
- Ing. Liberatori Marcelo
- Ing. Trettel Cecilia
- Ing. Torres Tomás
- Ing. Santos Virginia
- Ing. Destefanis María Laura

Ciclo lectivo: 2025

# D

# DRIPZONE

AUTENTICIDAD ELEVADA

## ¿QUÉ ES DRIPZONE?

Dripzone es un marketplace digital para comprar y vender zapatillas de edición limitada de forma segura, usando un sistema de autenticación que combina inteligencia artificial y verificación humana.



Seguridad en la compra



Verificación de autenticidad



Protección para vendedores y compradores

## Flujo compra-venta



Solicitud de publicación (Vendedor)



Validación automática con IA



Publicación en el catálogo



Compra (Comprador)



Envío del producto al centro de validación



Verificación presencial



Envío al comprador



Liberación del pago al vendedor

## Tecnologías



## Herramientas



# UTN

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL

Ingeniería en Sistemas de Información  
Proyecto Final  
2025

### Alumnos:

**Carrasco** Francisco  
**De Dios** Guillermo  
**Pary** Ronald  
**Pedernera** Nicolás  
**Tirante** Paulina  
**Tommasi** Stefano

franciscocarra3@gmail.com  
guille\_dedios03@hotmail.com  
ronaldpary780@gmail.com  
pedermneranic15@gmail.com  
paulinatirante28@gmail.com  
stefanotommasia5@gmail.com

### Profesores:

Ing. **Quinteros** Sergio Ramón  
Ing. **Liberatori** Marcelo  
Ing. **Destefanis** María Laura  
Ing. **Santos** Virginia  
Ing. **Torres** Tomás  
Ing. **Trettel** Cecilia



# Dripzone

## Vendé, comprá, validá. Sin vueltas.

**Carrasco, Francisco – De Dios, Guillermo – Pary, Ronald – Pedernera, Nicolás – Tirante, Paulina – Tommasi, Stefano**

*Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Córdoba*

### **Abstract**

*Dripzone fue concebida como una solución tecnológica frente al creciente problema de falsificaciones en el mercado de zapatillas de edición limitada. La plataforma web responsive tuvo como propósito facilitar transacciones seguras, mediante un sistema híbrido de autenticación que combinó algoritmos de inteligencia artificial con validación presencial obligatoria. El desarrollo se llevó a cabo aplicando la metodología ágil Scrum, y se estructuró en módulos funcionales tales como dashboard de vendedor y comprador, gestión de publicaciones, proceso de compra, validación de productos y seguimiento de ventas. La arquitectura técnica de Dripzone se basó en tecnologías modernas, utilizando React para el desarrollo del frontend, Java con Spring Boot para la lógica de negocio en el backend, y PostgreSQL como sistema gestor de base de datos relacional. Además, se integraron servicios externos como MercadoPago para la gestión de pagos y plataformas logísticas con seguimiento de envíos. Dripzone propuso una solución escalable y segura, orientada al control de calidad en cada instancia del proceso comercial.*

### **Palabras clave**

marketplace; producto ;comercio electrónico; autenticación; inteligencia artificial; reventa de zapatillas; seguridad transaccional.

### **Introducción**

En los últimos años, el mercado de zapatillas de edición limitada ha experimentado un notable crecimiento. Esta expansión trae consigo un problema recurrente: la circulación masiva de réplicas que afectan la confianza en las plataformas tradicionales. En regiones como América Latina esta problemática se

intensifica por la falta de mecanismos especializados que garanticen la autenticidad del producto.

Las medidas actuales suelen ser reactivas, dependen de denuncias posteriores a la transacción o se basan únicamente en la reputación del vendedor, lo que resulta insuficiente para un mercado con alto valor y riesgos potenciales para el consumidor.

En este contexto, surge Dripzone, que propone una solución tecnológica enfocada en la validación híbrida de autenticidad, combinando inteligencia artificial y verificación presencial. El proyecto se inscribe en el campo de los sistemas de información aplicados al comercio electrónico, y busca ofrecer una experiencia de compraventa segura, escalable y confiable.

### **Elementos de trabajo y metodología**

El desarrollo del proyecto se realizó bajo la metodología ágil Scrum, adaptada al entorno académico y distribuida en sprints quincenales. El trabajo se organizó mediante herramientas como Jira para la gestión de tareas, GitHub como repositorio de control de versiones y Discord como canal de comunicación diaria.

La planificación se estructuró en base a un *Product Backlog* construido a partir de los requisitos funcionales y no funcionales identificados durante la etapa de

relevamiento. En cada sprint se realizó una planificación de tareas priorizadas, seguidas por reuniones semanales de seguimiento, demostraciones funcionales y retrospectivas por sprint.

Desde el punto de vista técnico, se utilizó React para el desarrollo del frontend, Spring Boot para la lógica de negocio en el backend y PostgreSQL como sistema de base de datos relacional. Se contemplaron prácticas de integración continua, pruebas unitarias, control de calidad, documentando cada etapa del proceso mediante entregables parciales y revisiones conforme a las pautas del Proyecto Final de la carrera.

### **Resultados**

El desarrollo de Dripzone tuvo como propósito principal brindar una solución confiable y eficiente para el mercado de compraventa de zapatillas de edición limitada, un entorno donde las falsificaciones y fraudes son moneda corriente. El desafío consistió en crear una plataforma que ofreciera garantías tanto para compradores como para vendedores, generando un espacio seguro, transparente y especializado dentro del rubro.

Con este objetivo en mente, una de las funcionalidades principales creadas fue el sistema de validación híbrida de autenticidad, compuesto por una primera instancia de verificación mediante inteligencia artificial, que permitía analizar imágenes de los productos y brindar un porcentaje de confianza sobre su legitimidad. Si el resultado supera el umbral del 80 %, la zapatilla podía avanzar hacia su publicación dentro del sitio. A su vez, se incorporó un segundo paso obligatorio: la validación presencial. En esta etapa, un especialista verificaba

físicamente que el producto coincidiera con las condiciones informadas. Solo después de pasar esta validación, el producto era enviado al comprador, asegurando que lo recibido coincidiera con lo ofertado.

También se desarrollaron funcionalidades complementarias que potenciaron la experiencia de uso, como la posibilidad de hacer ofertas, precios históricos, guardar productos favoritos, y contar con un soporte integrado. Por su parte, los vendedores accedieron a un sistema de reputación y beneficios progresivos según su nivel de confianza, generando un ecosistema donde la credibilidad se construye de forma colaborativa.

Dripzone se pensó como una solución de punta a punta para el segmento sneakerhead, combinando tecnología y control humano para ofrecer una experiencia que aporte valor real y tangible a todas las partes involucradas.

### **Discusión**

La plataforma *Dripzone* representa una propuesta innovadora dentro del mercado digital de compraventa de zapatillas de edición limitada, al combinar tecnologías emergentes con estrategias de validación robustas. Los resultados alcanzados permiten afirmar que el sistema desarrollado responde de manera efectiva a una necesidad concreta del entorno: garantizar la autenticidad de los productos en un mercado vulnerable al fraude.

En comparación con otros marketplaces tradicionales, *Dripzone* se destaca por ofrecer un doble mecanismo de autenticación: uno automatizado, basado en inteligencia artificial, y otro presencial, realizado por especialistas. Esta

combinación logra un equilibrio entre escalabilidad y confianza, permitiendo filtrar productos falsos y reforzar la legitimidad con una verificación física. Esta funcionalidad no solo mejora la experiencia del comprador, sino que también genera incentivos para los vendedores a mantener buenas prácticas y ofrecer productos genuinos.

Este enfoque tiene potencial de ser generalizado a otros rubros donde la autenticidad sea crítica, lo cual posiciona a *Dripzone* como un modelo replicable en diferentes nichos del comercio electrónico. A nivel de experiencia de usuario, la inclusión de herramientas como el historial de precios, el sistema de pujas, las notificaciones inteligentes y la gestión de reclamos, permiten una interacción más transparente y personalizada. Estas prestaciones aportan valor agregado respecto de plataformas existentes, en las que los procesos suelen ser más manuales, inseguros o genéricos.

Si bien no se identificaron resultados que invaliden completamente las hipótesis iniciales, se reconoce que la dependencia de un validador presencial introduce desafíos logísticos y operativos que deben optimizarse a futuro. *Dripzone* aporta al ecosistema digital una solución especializada, segura y sólida, con capacidades de escalamiento y adaptación a otros contextos donde la verificación de productos sea crítica. Su puesta en marcha contribuye a profesionalizar un mercado que, hasta ahora, funcionaba sin garantías claras para las partes involucradas.

## Conclusión

*Dripzone* cumple con el objetivo principal planteado al inicio del proyecto: desarrollar una plataforma que brinde

seguridad y confianza en el proceso de compra y venta de zapatillas de edición limitada. La incorporación de un sistema híbrido de validación de autenticidad permite reducir significativamente el riesgo de fraudes. Los resultados alcanzados demuestran que es posible integrar tecnologías modernas, como aprendizaje automático y procesamiento de imágenes, dentro de una arquitectura web escalable, generando una experiencia de usuario completa y transparente.

El proyecto evidencia potencial de evolución en múltiples direcciones: la expansión del catálogo a nuevas marcas y productos, la automatización parcial del proceso presencial, la integración con nuevas pasarelas de pago o la implementación de validadores distribuidos por zonas geográficas.

## Agradecimientos

Agradecemos en primer lugar a nuestras familias por su apoyo incondicional y aliento constante a lo largo de toda la carrera. Agradecemos también a la Universidad Tecnológica Nacional – Facultad Regional Córdoba y a la cátedra de Proyecto Final por su acompañamiento y guía. Reconocemos, asimismo, el aporte de herramientas de inteligencia artificial generativa, que colaboraron en la organización del presente *paper*.

## Referencias

- [1] Jira - [Documentación](#)
- [2] Documentación - [Versionado del proyecto](#)

## Datos de contacto

Carrasco, Francisco – franciscocarra3@gmail.com  
De Dios, Guillermo – guille\_dedios03@hotmail.com  
Pary, Ronald – Ronaldpary780@gmail.com  
Pedernera, Nicolás – pederneranic15@gmail.com  
Tirante, Paulina – paulinatirante28@gmail.com  
Tommasi, Stefano – stefanotommasia5@gmail.com

|   |                               |                       |           |
|---|-------------------------------|-----------------------|-----------|
| AÑO   | 2025                          | CURSO Y NRO. DE GRUPO | 5K3 - G09 |
| NOMBRE DEL SISTEMA / PROYECTO   |                               |                       |           |
| Dripzone  |                               |                       |           |
| CATEGORÍA (Solución De Negocio / Producto / Proyecto De Impacto Social) |                               |                       |           |
| Producto  |                               |                       |           |
| HERRAMIENTAS Y TECNOLOGÍAS UTILIZADA                                    |                               |                       |           |
| ÁMBITO DE APLICACIÓN  | NOMBRE Y VERSIÓN              |                       |           |
| ENTORNO DE DESARROLLO   | Visual Studio Code - IntelliJ |                       |           |
| REPOSITORIOS Y VERSIONADO   | GitHub                        |                       |           |
| PROGRAMACIÓN  | Java - React                  |                       |           |
| BASE DE DATOS   | PosgreSQL                     |                       |           |
| COMUNICACIÓN INTERNA  | Discord - WhatsApp            |                       |           |
| CAPACITACIÓN  | Youtube                       |                       |           |
| PRUEBAS DE SISTEMA  | Postman - Swagger             |                       |           |
| GESTIÓN DEL PROYECTO  | Jira                          |                       |           |
| DOCUMENTACIÓN   | Drive                         |                       |           |
| MODELOS   | Draw.io - Lucidchart          |                       |           |
| INFRAESTRUCTURA   |                               |                       |           |