

Skalierung der weltweit ersten KI-gestützten Plattform für Duftauswahl

Über das Unternehmen

Es handelt sich um ein weltweit führendes Unternehmen im Bereich Duft- und Aromatechnologie, das jahrzehntelange Expertise mit künstlicher Intelligenz kombiniert, um Marken und Kreativen eine schnellere und präzisere Entwicklung von Duftkonzepten zu ermöglichen. Die Herausforderung bestand darin, ein ursprüngliches MVP zu einer stabilen, skalierbaren und sicheren Plattform weiterzuentwickeln, die ein nahtloses digitales Erlebnis bietet und KI nutzt, um die Präzision in der Duftkreation zu verbessern – und dies unter Einhaltung höchster Qualitäts- und Unternehmensstandards.

Durchgeführte Maßnahmen

- Weiterentwicklung des MVP hin zu einer skalierbaren und robusten Architektur, mit klarer Trennung der Komponenten und einem Design, das zukünftiges Wachstum unterstützt.
- Neuorganisation der Systemarchitektur zur Verbesserung von Resilienz, Performance und Wartbarkeit unter Einsatz moderner Software-Patterns.
- Automatisierung zentraler Prozesse durch CI/CD-Pipelines, automatisierte Deployments und qualitätsgesicherte Teststandards.
- Optimierung des Duftentwicklungs-Workflows durch die Integration von KI-Funktionen und intelligenten Services zur Steigerung von Präzision und Effizienz.
- Ausbau der Observability durch zentralisierte Logs, Metriken und verteilte Traces zur besseren Systemüberwachung und proaktiven Fehlererkennung.
- Kontinuierliche technische Begleitung durch ein multidisziplinäres Team, das moderne Engineering-Praktiken fördert und eine nachhaltige Innovationskultur unterstützt.

Ergebnisse und Verbesserungen

- Weiterentwicklung der Plattform vom MVP zu einem stabilen System mit 99,95 % Verfügbarkeit.
- Verkürzung der Lieferzeit für Duftmuster von 4 Wochen auf 48 Stunden (~93 %).
- Höhere Genauigkeit in der Duftkreation und automatisierte Bestellprozesse.
- Verbesserte Sicherheit, Skalierbarkeit und User Experience.
- Entwicklung interner Tools zur Steigerung der Produktivität und betrieblichen Agilität.
- Etablierung einer kontinuierlichen Innovations- und Optimierungskultur.

Methodologien und Technologien

CI/CD, TDD, XP, Scrum, Python, Kotlin, Azure Kubernetes Service, Terraform, Vue.js, GraphQL, TypeScript, Spring Boot