

Yuka: ein gesundes, ausgewogenes Symfony-Upgrade



Das Unternehmen: Yuka

[Yuka](#) ist eine mobile App für iOS und Android, die Verbrauchern dabei hilft, **die Etiketten von Lebensmitteln und Kosmetikprodukten zu verstehen**. So können sie die besten Entscheidungen für ihre Gesundheit und die Umwelt treffen.

Per Scan erhalten sie eine schnelle, leicht verständliche Bewertung in Form eines Farbcodes von grün bis rot. Ein ausführliches Informationsblatt erläutert die Bewertung des jeweiligen Produkts sowie die berücksichtigten Kriterien wie Nährwerte und Zusatzstoffe. Yuka ist eine kollaborative Anwendung: Die Nutzer sind eingeladen, zur Datenbank beizutragen, indem sie unbekannte Produkte hinzufügen.

Yuka verfügt derzeit über Informationen zu mehr **als fünf Millionen Produkten**. Yuka ist kostenlos und in Frankreich sowie in zwölf weiteren Ländern, hauptsächlich in Europa und Nordamerika, verfügbar. Weltweit nutzen über 68 Millionen Menschen die App, und jede Sekunde werden über 70 Produkte von Yuka gescannt. Yuka ist ein „Tech for Good“-Unternehmen und ein wachstumsstarkes Start-up, das Verbrauchern dabei hilft, bessere Entscheidungen für ihre Gesundheit und den Planeten zu treffen.

Die Probleme

Trotz des großen Umfangs seiner Aufgabe hat Yuka nur ein kleines Team, das für die tägliche Verwaltung und Verbesserung dieses umfangreichen Projekts mit seinen vielen Produkten und Sprachen verantwortlich ist. Das technische Team besteht aus fünf Mitgliedern, darunter zwei

der Mitbegründer. Sie übernehmen die volle Verantwortung für den technischen Betrieb der Anwendung.

Yuka setzt von Anfang an Symfony für die Verwaltung der Datenbank und des Backends ein, zusammen mit einer EasyAdmin-Administrationsschnittstelle und einer benutzerdefinierten API. Die mobile Anwendung, die für iOS und Android verfügbar ist, ist direkt mit der Symfony-Anwendung verbunden.

Bis vor kurzem nutzte Yuka noch Symfony Version 4 und EasyAdmin 1, ohne diese zu aktualisieren. Diese Versionen waren veraltet. Das bedeutete, dass Yukas Anwendung nicht von neuen Symfony-Funktionen profitierte und in dieser Version aufgetretene Fehler nicht behoben wurden. Die Verwendung von EasyAdmin 1 stellte zudem eine große Herausforderung für das Upgrade dar. EasyAdmin musste in Abstimmung mit Symfony aktualisiert werden. Dadurch nahmen die technischen Schulden ebenso wie die Sicherheitsrisiken zu.

Um die Best Practices von Symfony einzuhalten, wurde die Aktualisierung der Version schnell zur Notwendigkeit.

Das technische Team von Yuka war jedoch zu klein, um ein langfristiges Upgrade durchzuführen und gleichzeitig die Anwendung täglich zu verbessern. **Aus diesem Grund benötigte Yuka die Unterstützung von Symfony-Experten.** Gleichzeitig entwickelte das technische Team von Yuka die mobile Anwendung weiter.

Die Geschichte

Yuka hat seine Entwicklungspraktiken grundlegend überarbeitet und dabei die Leistungsfähigkeit und Flexibilität der neuesten Symfony-Versionen genutzt. Ursprünglich basierte Yuka auf Symfony 4 mit EasyAdmin 1. **Im Laufe der Zeit wurde die Anwendung schrittweise auf die Versionen 5 und 6 und schließlich auf Version 7 aktualisiert**, während EasyAdmin parallel dazu auf Version 4 aktualisiert wurde. Die **Versions-Upgrades** umfassten auch den Übergang von PHP 7.4 auf 8.3 sowie die Aktualisierung von Doctrine von Version 2 auf Version 3.

Dank des bewährten Know-hows der SensioLabs-Experten konnten diese Upgrades in der richtigen Reihenfolge und gemäß den Best Practices durchgeführt werden.

Die Umstellung auf die neuesten Versionen von Symfony und EasyAdmin erforderte ein umfangreiches Code-Refactoring, vor allem aufgrund der sich ändernden Standards und der Notwendigkeit, die EasyAdmin-Anpassung zu modifizieren.

Neben den Versions-Upgrades wurden mehrere Maßnahmen durchgeführt.

- Implementierung von **Continuous Integration (CI)**, die vorher nicht existierte.

- Standardisierung der Praktiken mit PHPStan, Rector und PHP-CS-Fixer.
- Die **Testabdeckung** wurde erhöht und verbessert.

Um sicherzustellen, dass der Code der Anwendung stets von hoher Qualität ist und langfristig gut funktioniert, wurden außerdem regelmäßige Code-Reviews und Nicht-Regressionstests eingeführt.

Das Upgrade bot nicht zuletzt die Gelegenheit, einen Beitrag zu **Open Source** zu leisten – in einem äußerst anregenden Geist des Austauschs mit der Gemeinschaft. **Zu den Open-Source-Beiträgen gehörten Bundles** von Drittanbietern, darunter das [NzoUrlEncryptorBundle](#), das [kreat/firebase-Bundle](#), das [Algolia/search-Bundle](#) und das [EasyAdminBundle](#). Durch diese Verbesserungen konnten die technischen Schulden verringert und Funktionen hinzugefügt werden, die für die Aktualisierung von Versionen wichtig sind.

Die Vorteile

Yuka wird noch viele Jahre von den Innovationen von Symfony 7 profitieren.

Dank der Versions-Upgrades ist es nicht notwendig, den gesamten Code neu zu schreiben, um auf dem neuesten Stand zu bleiben. Yuka hat seine Codebasis aktualisiert, um sich an die neuen Funktionen von Symfony und PHP anzupassen. Dank der Abwärtskompatibilitätslogik von Symfony wird die Anwendung in Kürze auf die Long-Term-Support-Version Symfony 7.4 aktualisiert, die bis Ende 2028 gepflegt wird.

Die technischen Schulden konnten reduziert werden.

Dank der Versions-Upgrades und des Code-Refactorings konnte Yuka seine technische Verschuldung erheblich reduzieren. Für François Martin, Mitbegründer und CTO von Yuka, war es wichtig, „nicht auf einer veralteten Version sitzen zu bleiben“. Mit Symfony 7 ist die Backend-Wartung einfacher, Sicherheits-Patches sind aktuell verfügbar und es ist leichter, Entwickler mit Erfahrung in aktuellen Versionen des Frameworks zu rekrutieren.

Die Leistung von Yuka ist jetzt auf höchstem Niveau.

Zusammen mit dem Versions-Upgrade hat die Änderung des Codes dazu geführt, dass viele Abfragen gecached werden können. Dadurch konnte die Anzahl der für die Suche nach Millionen von Produkten erforderlichen Algolia-Abfragen verringert werden.