

Architektur Kata – Frontend

1. Szenario

Holisticon wird von einem Kunden angefragt, der zusätzliche Entwickler für die Weiterentwicklung einer internen Applikation benötigt. Du sollst in der Rolle des Frontend-Architekten zusammen mit einem kleinen Team das bestehende Projektteam unterstützen. Zum jetzigen Zeitpunkt arbeitet das Projektteam bereits seit 2 Jahren an einer Anwendung für interne Genehmigungsprozesse. Diese Anwendung soll langfristig eine eingekaufte Software ablösen. Die finale Umstellung auf die neue Anwendung soll in einem Jahr stattfinden. Das Team hat bereits einige Deadlines nicht einhalten können, weswegen es nun zusätzliche Entwicklungskapazitäten angefordert hat. Das Projektteam besteht seit Beginn aus einem Product Owner und zwei Entwicklern vom Kunden, sowie zwei weiteren Entwicklern eines anderen Dienstleisters.

2. Teamkonstellation

Die Hälfte des Entwicklungsteams arbeitet am Backend, während die andere Hälfte am Frontend arbeitet. Das Backend und das Frontend liegen in zwei getrennten Repositories und werden in separaten Pipelines deployt. Während der Entwicklung nutzen die Frontend-Entwickler einen eigens entwickelten Mock-Server als Backend. Dieser wird immer nach Bedarf angepasst, sobald sich auch das Backend ändert. Änderungen an der API werden meist mündlich vereinbart und anschließend von beiden Parteien so implementiert wie besprochen.



3. Probleme

Im Rahmen deiner Unterstützung erkennst du folgende Problemfelder:

- Die Anwendung hat seit Beginn mit sehr negativem Feedback der Anwender zu kämpfen. Die neue Anwendung sei zu langsam, hänge sich häufig auf oder zeige immer Fehler an. Außerdem nehmen die Prozesse laut den Anwendern mehr Zeit in Anspruch als im Altsystem. Dieses Feedback erhält das Team in einem getrennten Jira-Board, welches vom Vorgesetzten des Product Owners gepflegt wird. Falls Rückfragen bestehen, werden diese ebenfalls über den Vorgesetzten an die entsprechenden Anwender kommuniziert.
- Beim Product Owner ist die Stimmung angespannt. User Stories brauchen meist deutlich länger als ursprünglich eingeplant. Das Team hat deshalb aufgehört, Sprints zu planen oder User Stories zu schätzen. Die User Stories verfasst das Entwicklerteam auf Basis des Feedbacks aus dem zuvor genannten Jira Board. Sie unterscheiden dabei zwischen Frontend und Backend Stories.
- Unter den Entwicklern gibt es immer wieder ein Streitthema bei der API. Das Backend stellt aktuell eine REST API bereit, die CRUD Operationen anbietet. Die Frontend-Entwickler möchten gerne GraphQL einführen, um besser auf die verschiedenen Anforderungen im Frontend reagieren zu können. Auf Seiten der Backend-Entwickler wird jedoch an der bestehenden REST API festgehalten. Bisher konnte dieses Thema nicht geklärt werden.
- Im Team herrscht eine allgemeine Angst davor, grundlegende Änderungen im Code vorzunehmen. Die Code-Basis ist mittlerweile sehr komplex und kleine Änderungen führen häufig zu unerwarteten Fehlern. Deshalb haben die Frontend-Entwickler zuletzt vermehrt Unit Tests geschrieben und so bereits einen Großteil des Frontends abdecken können. Trotzdem werden schwerwiegende Fehler häufig erst in der Produktivumgebung von den Anwendern entdeckt und gemeldet.

4. Aufgabenstellung

Welche Möglichkeiten siehst du, diese Situation zu verbessern?