

Analisis dan desain integrasi arsitektur web payment dashboard menggunakan konsep monolithic repository dan micro-frontends: studi kasus perusahaan Lokapasar XYZ = Analysis and design of web payment dashboard architecture integration using monolithic repository and micro-frontends concept: a case study of e-commerce Company XYZ

Kretawiweka Nuraga Sani, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20522858&lokasi=lokal>

Abstrak

Salah satu komponen penting yang ada pada dashboard operasional perusahaan adalah komponen frontend. Saat ini, perkembangan frontend sangat pesat dengan munculnya berbagai library yang mendorong munculnya berbagai arsitektur frontend. Penelitian ini merancang integrasi arsitektur baru dengan studi kasus project payment dashboard di salah satu perusahaan lokapasar terbesar di Indonesia. Penelitian ini menggunakan studi literatur dan observasi dalam pengumpulan data, bersifat penelitian kualitatif dengan melakukan wawancara pada saat pengumpulan data. Hasil dari penelitian ini adalah gambar rancangan integrasi arsitektur frontend baru yang disesuaikan dengan payment dashboard yang ada saat ini yang kemudian dikembangkan menjadi prototype. Rancangan integrasi arsitektur ini kemudian divalidasi dengan wawancara dan mempresentasikan rancangan integrasi arsitektur frontend baru dan prototype yang dikembangkan terhadap Product Manager, Senior Software Engineer (Frontend) dan Site Reliability Engineer. Hasil dari uji validitas adalah integrasi arsitektur baru dapat mengimplementasi reusable component dan functions, kemudian antar payment dashboard memiliki UI/UX yang konsisten, pengembangan unit test jadi lebih cepat. Namun, migrasi dan implementasi awal integrasi arsitektur baru cukup memakan banyak waktu, Maka dari itu, diharapkan penelitian selanjutnya dapat mengurangi waktu yang diperlukan untuk proses migrasi arsitektur, baik dengan menggunakan teknologi yang baru ataupun dengan menggunakan gabungan arsitektur yang baru.

.....The frontend component is one of the crucial components in the company's operational dashboard. Currently, frontend development is very rapid, with various libraries encouraging the emergence of different frontend architectures. This study designs the integration of a new architecture with a case study of a payment dashboard project in one of Indonesia's biggest market shop companies. This research uses literature study and observation in data collection, is qualitative research by conducting interviews at the time of data collection. The result of this research is an image of a new frontend architecture integration design adapted to the current payment dashboard, which is then developed into a prototype. This architectural integration design was then validated by interviewing and presenting the new frontend architecture integration design and prototype to the Product Manager, Senior Software Engineer (Frontend) and Site Reliability Engineer. The validity test results show that the integration of the new architecture can implement reusable components and functions. Payment dashboards have a consistent UI/UX, and unit test development is faster. However, the migration and initial implementation of the integration of a new architecture is quite time-consuming. Therefore, it is hoped that further research can reduce the time required for the architectural migration process, either by using new technology or a new architectural combination.