

tosca.WEB Modul Webshop Bereitstellung für Pilotbetrieb

Studiengang: BSc in Informatik | Vertiefung: Digital Business Systems
Betreuer*in: Simon Martinelli
Experte: Dr. Igor Metz (Glue Software Engineering AG)

Die dynasoft AG arbeitet aktuell an einem neuen Major Release ihrer ERP-Lösung toska. In diesem neuen Release, genannt toska.WEB, wird unter anderem der Technologie-Stack des ERP-Systems erneuert. Angelehnt an diesen neuen Technologie-Stack wurde im Rahmen der Bachelorarbeit ein neues Webshop-Modul entwickelt und für die Pilotphase bereitgestellt.

Aufgabenstellung

Die Anforderungen für die Pilotphase des Webshop-Moduls wurden von der Geschäftsleitung der dynasoft AG definiert. Dazu gehören unter anderem das korrekte Abbilden der Katalog- und Artikeldaten aus toska, die Unterstützung verschiedener Sprachen und ein funktionierender Bestellprozess für eingeloggte Kunden und Gastbesteller. Für die Artikellisten sollen Sortier- und Filterfunktionen implementiert werden und für eingeloggte Benutzer sollen kundenindividuelle Preise dargestellt werden können.

Resultat

Die wichtigsten Technologien und Frameworks von toska.WEB sind Vaadin Flow, Spring Boot, jOOQ und Oracle DB. In der Analyse des Vorprojekts wurde beschlossen, dass im Webshop-Modul anstelle von Vaadin Flow das Hilla Framework verwendet wird. Hilla wird ebenfalls von den Vaadin Entwicklern entwickelt und verbindet ein TypeScript Frontend mit einem Spring Boot Backend. Hilla ist besser für

höhere Benutzerzahlen geeignet, weil die Applikation im Gegensatz zu Vaadin Flow zu einem Grossteil clientseitig im Browser des Anwenders ausgeführt werden kann. Die vorgefertigten Webkomponenten von Vaadin, wie zum Beispiel verschiedene Layouts und Eingabefelder, können auch in Hilla Applikationen verwendet werden.

Die restlichen Teile des Technologie Stacks wurden von toska.WEB übernommen. Mit jOOQ wurden typsichere Datenbankabfragen für das Datenschema der toska Datenbank programmiert. Dazu wurde die für toska.WEB generierte jOOQ-Library verwendet. Der Webshop greift über diese jOOQ-Library direkt auf die Tabellen und Prozeduren der Oracle Datenbank von toska zu.

Die Anforderungen der Geschäftsleitung wurden im Rahmen der Bachelorarbeit erfolgreich umgesetzt. Der Quellcode wurde im Versionskontrollsystem der dynasoft AG hochgeladen und die Applikation ist auf einem Docker Container im firmeninternen Netzwerk aufrufbar.



Patrick Hirsbrunner

Ausblick

Die Pilotversion soll zukünftig möglichen Interessenten vorgestellt werden, damit weitere Anforderungen für den produktiven Betrieb ausgearbeitet werden können.

Produkt	Preis	SKU
Delta MSA	1146.44 CHF	105.105.008
Delta MSA Flex	3482.54 CHF	105.105.044
Delta MSA_T29	2984.74 CHF	105.105.043
Delta MSA Flex	2325.62 CHF	105.105.036
Delta MSA Flex	1956.30 CHF	105.105.018
Delta H2 S Flex	473.31 CHF	105.105.004

Webshop Artikelliste