

POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor: Anna Kachmasheva
Název: Evidence skladových zásob skenováním kódů
Posudek vypracoval: vedoucí práce RNDr. Ondřej Žára

Těžištěm práce je myšlenka usnadnění evidence skladových zásob prostřednictvím QR kódů a jejich přímočarého skenování v rámci klientské webové aplikace. Autorka analyzovala existující řešení v této oblasti, provedla porovnávací test pěti JavaScriptových knihoven na detekci QR kódů a následně naimplementovala serverovou i klientskou komponentu vzorové aplikace. Backend je psán pomocí Java Spring Boot (PostgreSQL), frontend využívá knihovnu React – jedná se o responzivní single-page aplikaci.

Práce je na výborné jazykové úrovni, občasné jazykové či gramatické neobratnosti se objevují v přiměřeném množství. Typograficky s ohledem na školní \TeX -ovou šablonu téměř není co vytknout. K práci s použitými zdroji a citacemi nemám připomínek. Vyzdvihl bych důkladnou analýzu pěti dostupných knihoven pro analýzu QR kódů v prohlížeči a také pěkně (i když spíš stroze) dokumentované REST rozhraní mezi klientskou a serverovou částí aplikace.

Výsledná webová aplikace bohužel nenaplnuje veškerá očekávání. Většina poptávané funkcionality je nějakou formou přítomna, ale s podprůměrným uživatelským zážitkem. Serverová komponenta odpovídá velmi pomalu (to není u vzorové instalace považováno za vadu), ale klientská část nedává žádným způsobem najevo, že se stále čeká na data z backendu. Výsledné UI nerozlišuje *prázdný* a *čekající* či *neinicializovaný* stav, takže uživatel nikdy neví, zdali se ještě čeká na data, nebo je databáze prázdná. Chybové stavy nejsou téměř vůbec ošetřeny, v JS konzoli se objevují nahodilé výjimky, nepřihlášený uživatel se v aplikaci pohybuje v podivně nedefinovaném stavu. Při zpracovávání objednávky je požadováno konkrétní pořadí skenování produktů – zde by bylo přívětivější produkty přijímat v libovolném pořadí.

Autorka předvedla znalost problematiky skenování QR kódů, návrhu webové aplikace, implementace serverové i klientské části. Nejslabší místo celého projektu je jednoznačně UI/UX vzniklé aplikace, která jistým způsobem funguje, ale práce s ní není příliš intuitivní ani příjemná. Navrhují proto ohodnotit předloženou bakalářskou práci známkou **B** – **velmi dobře**.

V Praze dne 3. června 2024

RNDr. Ondřej Žára