

Zadání bakalářské práce



147784

Ústav: Ústav informačních systémů (UIFS)
Student: **Kozhevnikov Dmitrii**
Program: Informační technologie
Specializace: Informační technologie
Název: **Webová vizualizace dat ze zařízení určených pro kontrolu kvality**
Kategorie: Webové aplikace
Akademický rok: 2022/23

Zadání:

1. Prostudujte možná použití chytrých zařízení v průmyslu, zaměřte se na zařízení pro kontrolu kvality a způsoby jejich komunikace.
2. Prostudujte principy tvorby přehledových obrazovek typu dashboard, způsoby jejich návrhu a existující typy vizualizací.
3. Prostudujte dostupné technologie pro tvorbu webových uživatelských rozhraní, vizualizaci dat a jejich testování (např. React, Nivo, D3.js, Cypress, apod.).
4. Proveďte analýzu požadavků na zobrazení dat získaných ze zařízení pro kontrolu kvality používaných firmou Sanezoo.
5. Navrhněte webové komponenty a sadu pohledů tvořených z nich, které dokáží zpracovat a vizualizovat data ze zařízení.
6. Navržené pohledy a komponenty implementujte.
7. Výsledné řešení otestujte a navrhněte další možná rozšíření.

Literatura:

- Few, S. Information Dashboard Design: Displaying Data for At-a-glance Monitoring. Analytics Press, 2013. ISBN 9781938377006.
- Eckerson, W. Performance Dashboards: Measuring, Monitoring, and Managing Your Business. Wiley, 2010. ISBN 9780470589830.
- *React: Getting Started* [online]. [cit. 2022-09-14]. Dostupné z: <https://reactjs.org/docs/getting-started.html>
- *Cypress: Why Cypress?* [online]. [cit. 2022-09-14]. Dostupné z: <https://docs.cypress.io/guides/overview/why-cypress#What-you-ll-learn>

Při obhajobě semestrální části projektu je požadováno:

Body 1 až 5.

Podrobné závazné pokyny pro vypracování práce viz <https://www.fit.vut.cz/study/theses/>

Vedoucí práce: **John Petr, Ing.**
Vedoucí ústavu: Kolář Dušan, doc. Dr. Ing.
Datum zadání: 1.11.2022
Termín pro odevzdání: 31.7.2023
Datum schválení: 25.10.2022