

DocuWiz (tím č. 18): Posudok na prototyp tímu SmartSpace2 (tím č. 3)

Úvod

Tento dokument je výstupom z testovania prototypu od teamu č. 3 SmartSpace2. Testovanie bolo vykonané teamom č. 18 Document Wizard. Hodnotené boli aspekty ako prístup teamu k práci, kvalita vytvoreného prototypu a celkové fungovanie teamu počas práce na projekte.

Hodnotenie prototypu

Cieľom hodnoteného projektu bolo vytvorenie systému na monitorovanie kvality prostredia v kancelárskych a co-workingových priestoroch pomocou prepojenia IoT zariadení. Tieto IoT zariadenia majú za úlohu monitorovať stav v miestnosti pomocou senzorov ako napríklad senzor na meranie teploty, kvality ovzdušia a vlhkosti. Ďalším meraným faktorom je obsadenosť miestností, ktorá je prepojená aj s rezervačným systémom pre obsadenie miesta v konkrétnych miestnostiach pre konkrétny čas.

Prototyp, ktorý sme dostali na testovanie pozostával z viacerých IoT zariadení spolu s pripojenými senzormi. Súčasťou prototypu bola webová stránka, ktorá slúži ako portál pre admina, ktorý v ňom vie vytvárať nové zariadenia, senzory, miestnosti a taktiež vie monitorovať namerané hodnoty. Poslednou súčasťou prototypu je tzv. kiosk, ktorý slúži ako rozhranie pre interakciu s rezervačným systémom priamo v konkrétnej miestnosti a taktiež na zobrazenie jej stavu ovzdušia.

Počas testovania backendovej časti aplikácie sme zistili, že niektoré endpointy, ktoré boli zapísané v dokumentácii na získavanie dát nefungujú - buď neexistujú alebo nevracajú žiadne hodnoty. Táto chyba však nemá dopad na zvyšok systému, keďže reálne využívané endpointy fungovali. Ďalšou chybou bolo, že v niektorých prípadoch kiosk nevypočítaval priemerné hodnoty zo všetkých senzorov v danej oblasti. Napríklad v niektorých prípadoch bola priemerná teplota vypočítaná len z troch senzorov namiesto štyroch. Jedným z identifikovaných problémov, je nejednoznačnosť hodnôt zo senzoru na meranie kvality ovzdušia. Zobrazené hodnoty sú na stupnici od 0 do 10 a ako používatelia sme nevedeli určiť čo si pod týmito hodnotami predstaviť. Pri testovaní portálu admina sme odhalili, že je možné vytvoriť zariadenie bez pridelenej ikony. Takýto obrázok následne nie je viditeľný na mape oblasti. Celá komunikácia cez web nie je zabezpečená a prebieha čisto prostredníctvom HTTP. Ďalším problémom, ktorý sme identifikovali je zlé a neprehľadné zobrazovanie chýb pri vytváraní a upravovaní senzorov alebo zariadení. Tieto chyby sú vo viacerých prípadoch zobrazované ako JSON a používateľ tak nemusí pochopiť, čo chybu spôsobilo.

Hodnotenie práce tímu

Samotnú prácu tohto tímu sme hodnotili na základe výsledkov v aplikácii Jira a taktiež aj na základe dostupných zápisníc zo šprintov, ktoré si tento tím vytváral každý týždeň. Zo

zápisníc, ktoré sú dostupné aj na stránke tímu bolo vidieť, že všetci členovia sa pravidelne zúčastňovali každého stretnutia, na ktorých analyzovali priebeh samotného šprintu, vzniknuté problémy a taktiež si definovali úlohy na ďalší šprint. Na základe výstupov v aplikácii Jira sme si všimli že v tíme mali úlohy rozdelené približne rovnomerne a vo väčšine prípadoch sa im podarilo úlohy plniť aj v dohodnutom termíne aj keď niektoré úloha sa medzi šprintmi prenášali. Podľa vygenerovaných grafov je vidieť že tím mal počas celého semestra konzistentné rozloženie úloh.

Celkové hodnotenie

Výslednú prácu tímu č.3 (SmartSpace2) hodnotíme veľmi pozitívne a to hlavne z dôvodu kvalitne organizovanej práce a dosiahnutým veľmi dobrým výsledkom. Tímu sa podarilo vytvoriť "inteligentnú miestnosť", ktorá disponuje rôznymi vychytávkami ako je analýza stavu prostredia za pomoci viacerých senzorov, možnosť rezervácie si tejto miestnosti cez internet alebo za pomoci tabletu nasadeného pred vstupom do miestnosti (na tomto tablete majú taktiež zobrazené dáta ako napríklad teplota v miestnosti, kvalita ovzdušia, vlhkosť a počet osôb v miestnosti). Čo nás zaujalo je, že za pomoci administrátorského rozhrania je možné túto miestnosť veľmi jednoducho rozšíriť o ďalšie senzory a taktiež je možné vytvoriť aj ďalšie inteligentné miestnosti v budove. Počas testovania sme narazili na menšie problémy, na ktoré nás ale tento tím vopred upozornil a spísali sme ich do časti "Hodnotenie prototypu".