2022/23

Aplikace pro sledování spotřeby jednotlivých prostředků pro úklid

Objektové programování II

Hrušková Šárka

**Čestné prohlášení**

Prohlašuji, že jsem semestrální práci na téma „Aplikace pro sledování spotřeby jednotlivých prostředků pro úklid“ vypracovala samostatně a s použitím uvedené literatury a pramenů.

**Formulace zadání:**Byla jsem požádána známou (ředitelkou základní školy) o aplikaci pro správu nákupů potřeb pro úklid. Jelikož má podezření, že uklízečky některé potřeby kradou a nevydrží jim tak dlouho jak by měly. Jedná se o starou školu, kde se vše řeší v papírové formě, a to není úplně přehledné. Proto bych jako svoji semestrální práci chtěla udělat multivláknovou aplikaci Klient-Server, kdy bude klient posílat své požadavky na server, který bude komunikovat s databází. Databáze bude obsahovat dané prostředky a záznamy o jejich nákupu (Datum, množství) a jejich vypotřebování (Datum). Aby bylo možné sledovat, jaké množství například v průběhu roku, bylo jak potřeba a zda nějaký prostředek, který normálně vydržel měsíc, najednou dojde po jednom týdnu.

**Popis funkcionality:**

Přidání položky:  
Uživatel přejde na panel Položky. Zde použije tlačítko „Přidej nový“. Po stisknutí tlačítka se zobrazí dialogové okno, kde uživatele vyplní pole s názvem nové položky a vybere do jaké kategorie prostředků patří. Poté stiskne tlačítko přidat, položka bude odeslána na server a přidána do databáze, zobrazí se v seznamu a toto dialogové okno bude automaticky zavřeno.

Update položky:   
Uživatel přejde na panel Položky. V seznamu vybere položku, kterou chce změnit a označí ji kliknutím myši. Na pravé straně se mu vyplní panel „Položka“, kde vidí všechny informace o dané položce. V této verzi aplikace zde může změnit pouze kategorii položky. Po vybrání kategorie použije tlačítko „uložit změny“. Po jeho stisknutí je odeslán dotaz na server a ten vyřídí změnu v databázi.

Přidání záznamů:  
Uživatel přejde na panel Záznamy. Zde se nachází tlačítko „Přidej nový“. Po kliknutí se zobrazí dialogové okno, kde musí uživatel jako první zadat datum, pro jaké se budou záznamy vytvářet. Po potvrzení data se uživateli odemkne možnost přidat k danému datu položky včetně jejich množství. Po přidání položek se uživateli odemkne možnost uložení položek. Po stisknutí tlačítka se veškeré položky postupně posílají na server a ten je ukládá do databáze.

Výpis záznamů:  
Při zapnutí aplikace se defaultně vypíší záznamy z aktuálního roku. Uživatel má však možnost si zobrazit záznamy podle jména položky, pro kterou byl vytvořený, podle roku či přímo podle datumu. K tomuto procesu slouží lišta v horní části aplikace, kde uživatel zvolí typ, podle které chce vyhledávat, zadá hodnotu a stiskne tlačítko Vyhledat.

Update a mazání záznamů:  
Uživatel přejde na panel Záznamy. Zde může v sezamu vybrat kliknutím myši řádek, který chce upravit/smazat. Na pravé straně se uživateli vyplní políčka, zde může změnit počet kusů a přidat datum spotřebování. Poté zvolí „Uložit změny“ a změny budou provedeny. Také lze na stejném panelu danou položku smazat.

**Popis návrhu Grafického rozhraní:**  
Grafické rozhraní je rozděleno na dvě části. Jenda část zajišťuje práci s Položkami a druhá práci se záznamy. Dále jsou zde použita dvě dialogová okna, která slouží k vytváření jednotlivých záznamů.  
Každá z hlavních částí je rozdělená na tabulku s daty a vpravo od ní panel pro úpravu či smazání položky.

Obsah obrázku text, snímek obrazovky, displej, software

Popis byl vytvořen automaticky

Obsah obrázku text, snímek obrazovky, displej, software

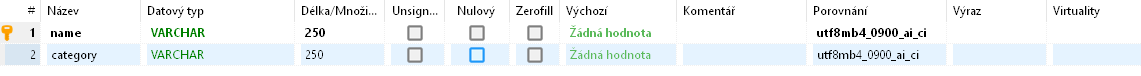
Popis byl vytvořen automaticky

Obsah obrázku text, snímek obrazovky, displej, software

Popis byl vytvořen automaticky

Obsah obrázku text, snímek obrazovky, Písmo, číslo

Popis byl vytvořen automaticky

**Návod pro zprovoznění aplikace:**pro správný chod aplikace je potřeba mít zprovzněnou lokální databázi na portu 3306 s názvem orderingsystem a tabulky následující struktury:  


Obsah obrázku text, snímek obrazovky, Písmo

Popis byl vytvořen automaticky

**Zhodnocení výsledků:**

Zhodnotila bych tento projekt jako velice povedený. Oproti první myšlence jsem změnila své myšlení směrem k čistému GUI na klientovi a zbytek práce jsem nechala na Serveru.

Pro následující verzi budou jistá rozšíření o možnost mazání položek, více možností třídění podle kategorií a větší ošetření vstupů.

Klady:  
Kladně bych zhodnotila vizualizaci a jednoduchost grafického rozhraní.

**Použité zdroje:**  
https://java.tutorialink.com/

https://www.oracle.com/

https://docs.oracle.com/

https://www.itnetwork.cz/

https://www.w3schools.com/

https://www.tutorialspoint.com/mysql/index.htm

https://www.tutorialspoint.com/java/java\_networking.htm