

Dokumentace k projektu Alfa 3

Vypracovala:

Jméno a příjmení: Adéla Kopecká

Třída: C4B

Školní rok: 2022/2023

Datum vypracování: 3.2.2023

Účel: školní projekt

Kontakt: kopecka@spsejecna.cz

Obsah dokumentace:

1. Specifikace požadavků
2. Popis architektury aplikace
3. Popis použití a chodu aplikace
4. E-R model databáze
5. Schéma exportovaných a importovaných souborů
6. Popis konfigurace programu
7. Popis instalace
8. Dokumentace chybových kodů a stavů.
9. knihovny 3. stran
10. zhodnocení projektu

Střední průmyslová škola
elektrotechnická, Praha 2, Ječná 30

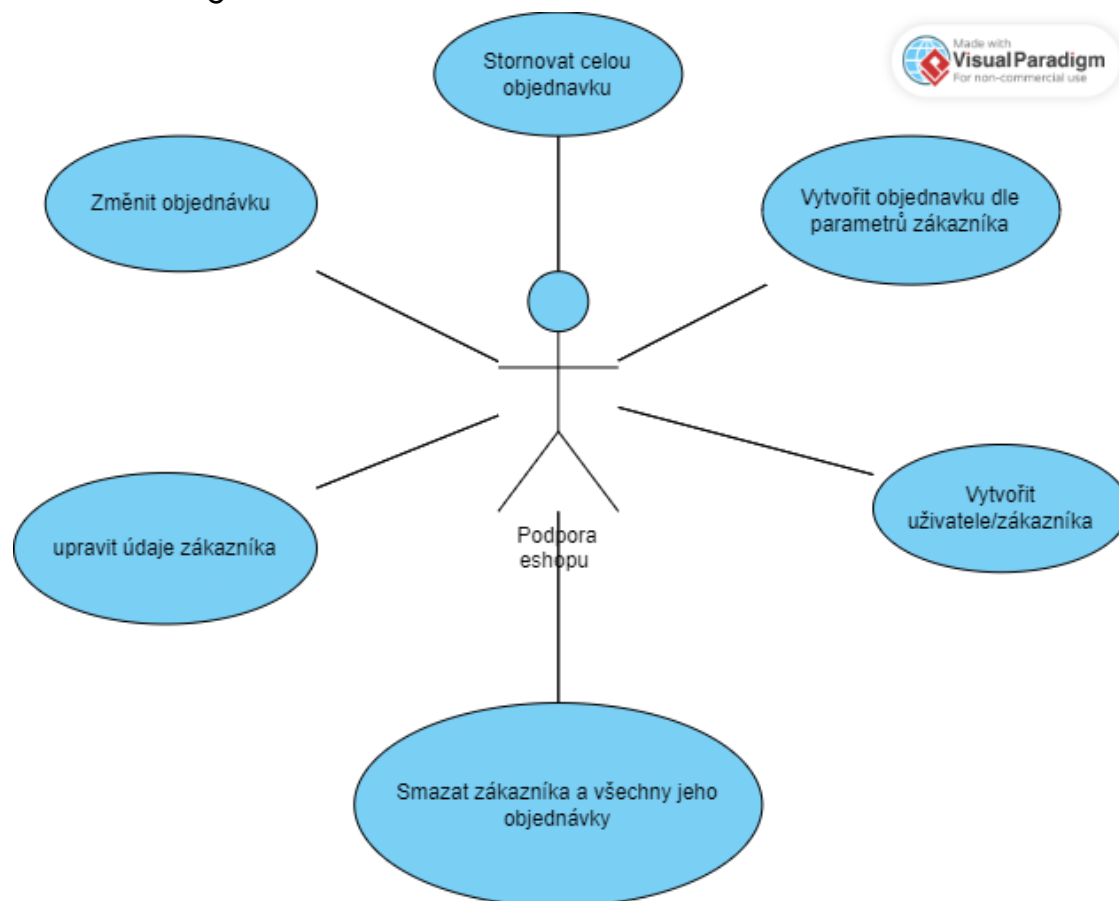
1. Specifikace požadavků

Vychází se z toho že náš klient chce noví software pro podporu obchodu s teleshoppingem kde kdykoliv chce někdo něco nakoupí musí volat do firmy a ta všechno vyřizuje podle požadavků klienta. Firma prodává oblečení z celého světa.

Proto Podpora může zakládat

zákazníky a manipulovat s nimi. Z tohoto důvodu byl zvolen databázový server mysql který je multiplatformní

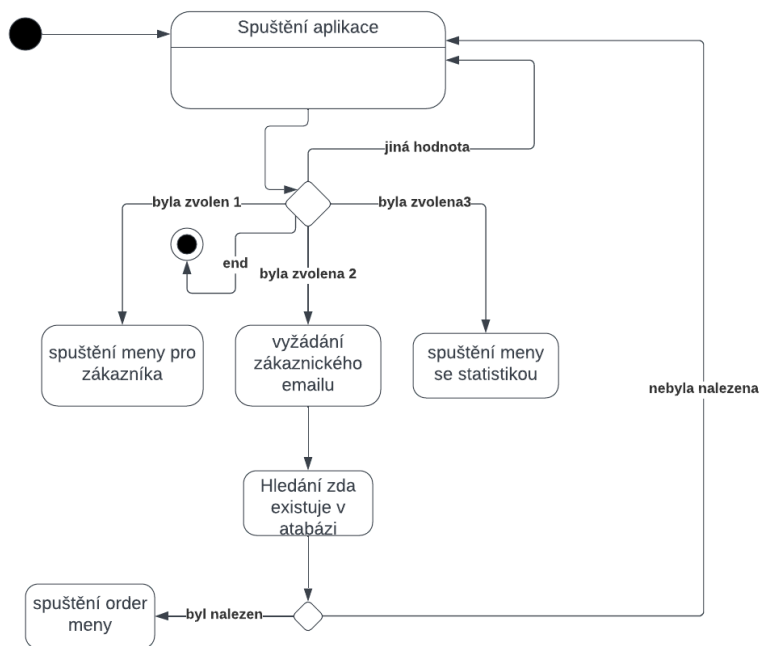
Use case diagram:



v aplikaci se nachází 2 návrhové vzory DatabaseConnection třída je singleton a třídy s rozhraním ICommand jsou command pattern.

[illegible]

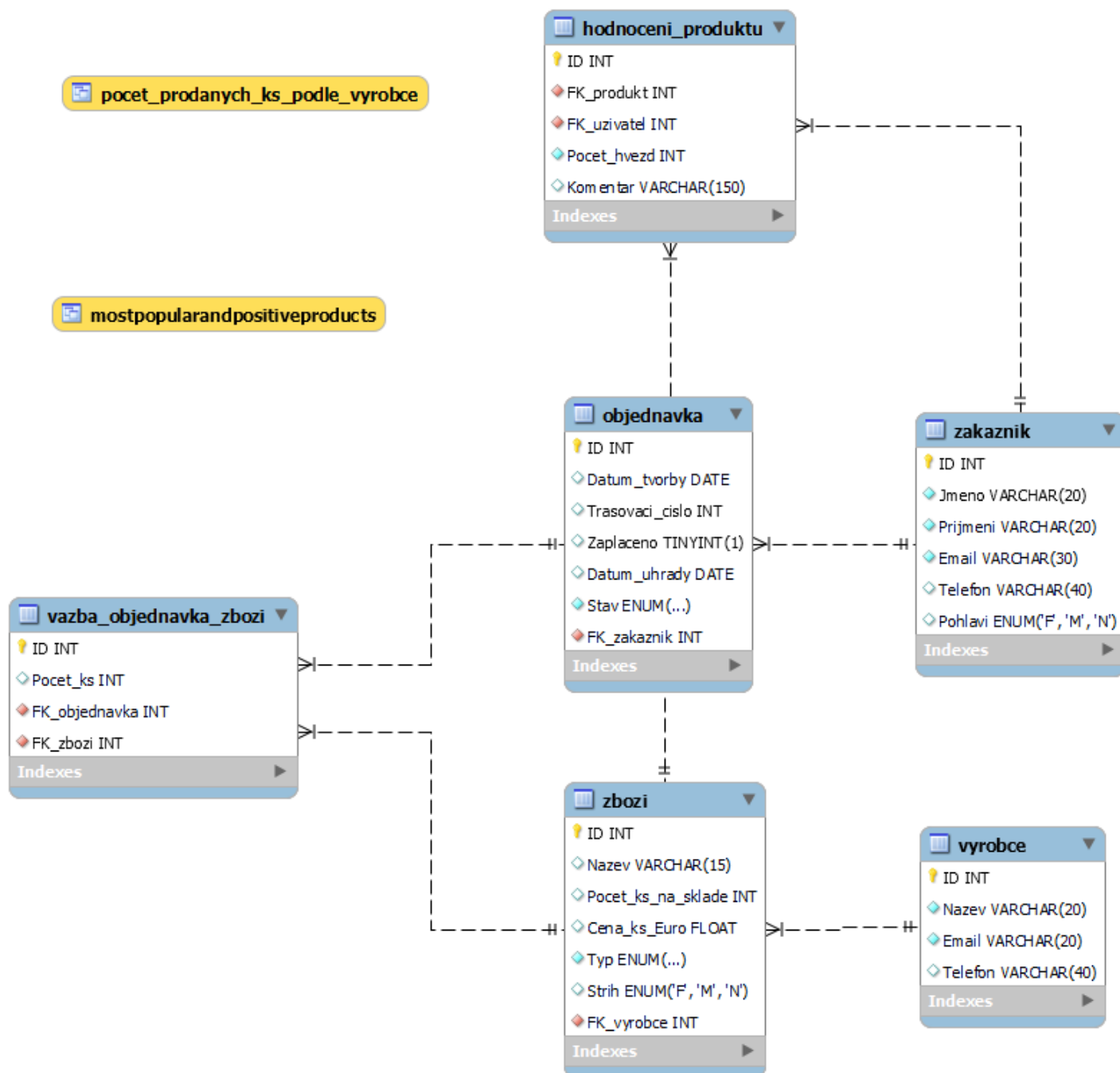
State diagram mezi od hlavního meny:



4. E-R model databáze

Databázový systém se skládá z 6 entit a 2 views. Entita vazba_objednávka_zboží je vazební tabulkou ve vztahu výrobce a zboží který je M:N

E-R diagram:



5. Schéma importovaných a exportovaných souborů

Soubory pro hromadný import zákazníka jsou typu csv a struktura je:

Jmeno, Prijmeni, e-mail, telefon, pohlaví (F,M,N)

příklad:

Loiza, Piskutek, dawdaw@wdwf.cz, 605176636, M

Soubor by neměl obsahovat hlavičku ale pokud bude tak se jen na 1. řádku vyhodí upozornění že se neinsertnul do databáze, zbytek se insertne.

6. Popis konfigurace programu

Program se konfiguruje v souboru Configuration_file.ini který se nachází ve složce Configuration. Zde se vyplňují parametry

- host-adresa serveru na který se chcete připojit
- user- název uživatelského účtu který umožní přístup k db a na server
- password- heslo k uživatelskému účtu který umožní přístup k db a na server
- database- konkrétní databáze na serveru

Pro funkci api je nutné aby všechny části byli vyplněny, jina api nebude fungovat.

7. Popis Instalace

1. Vytvoří se na databázovém serveru MySQL databáze spuštěním sql souboru Export DDL_a_DML, ten vytvoří schéma a entity s jejich instancemi v novém schématu.
2. Vytvoří se user k db který má oprávnění čtení+views,zápisu, mazání a updatu
3. V programu se vyplní konfigurační soubor, pokud neexistuje program ho po spuštění vytvoří a vyzve k jeho vyplnění
4. následně již stačí jen program spustit

8. Dokumentace chybových stavů

jak chyba vypadá	důvod vzniku	jak ji vyřešit
Code.Model.Workers.ConfigurationWorker.ConfigurationError: key: host has no information given, please fill it	nebyl vyplněn konfigurační soubor	vyplní se požadované místo které je napsané v erroru
Zobrazí se: New configuration file was successfully created, please fill it ale program meny nespustí	nebyl nalezen konfigurační soubor	v tomto stavu se vytvoří noví konfigurační soubor který je prázdný a je jej nutné vyplnit a zároveň jeho složku Configuration
Connection.error	připojení k internetu pokud se sever s databází nenachází na localhostovi	zajistit připojení k internetu

9. Knihovny 3. strany

- prettytable
- mysql-connector-python

10. Zhodnocení projektu

Api má své mouchy a občas by se chyby dali řešit elegantněji než jsou. Dále by se také dalo zvýšit zabezpečení přístupu k databázi, tak že by heslo k účtu nebyl v konfiguračním souboru ale program by se na něj pokaždé při spuštění ptal a bylo by zadáno uživatelem. Také by se dal vytvořit trigger pro odečítání položek ze skladu, důvod proč tam není je že by se tím komplikovalo celé api. U databáze by se jako poslední daly ještě vytvořit procedury která by se o insert,delete,update staraly a zvýšili by bezpečnost celého programu. Jako poslední by se dala kontrolovat v api obsah parametrů jestli v nich není nějaký podezřelý ; , ' nebo or 1=1. Ale vzhledem k tomu kolik bylo času na projekt cca 14 dní tak je projekt dostačující s ohledem na požadavky.