

SLOVENSKÁ TECHNICKÁ UNIVERZITA
Fakulta informatiky a informačných technológií
Ilkovičova 2, 842 16 Bratislava 4

FireProtection- Softvér pre manažment výroby a opravy hasiacich prístrojov

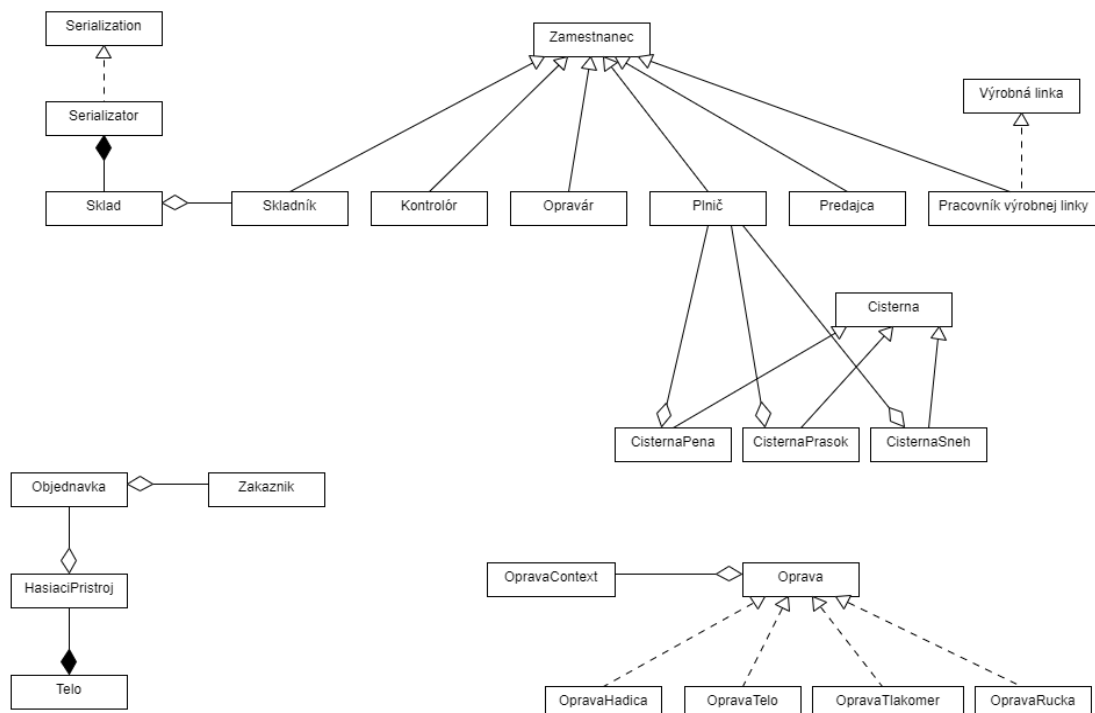
Dávid Pent'a ID: 110871
Objektovo-orientované programovanie
FIIT STU 2020/2021
Cvičenie: Utorok 18:00

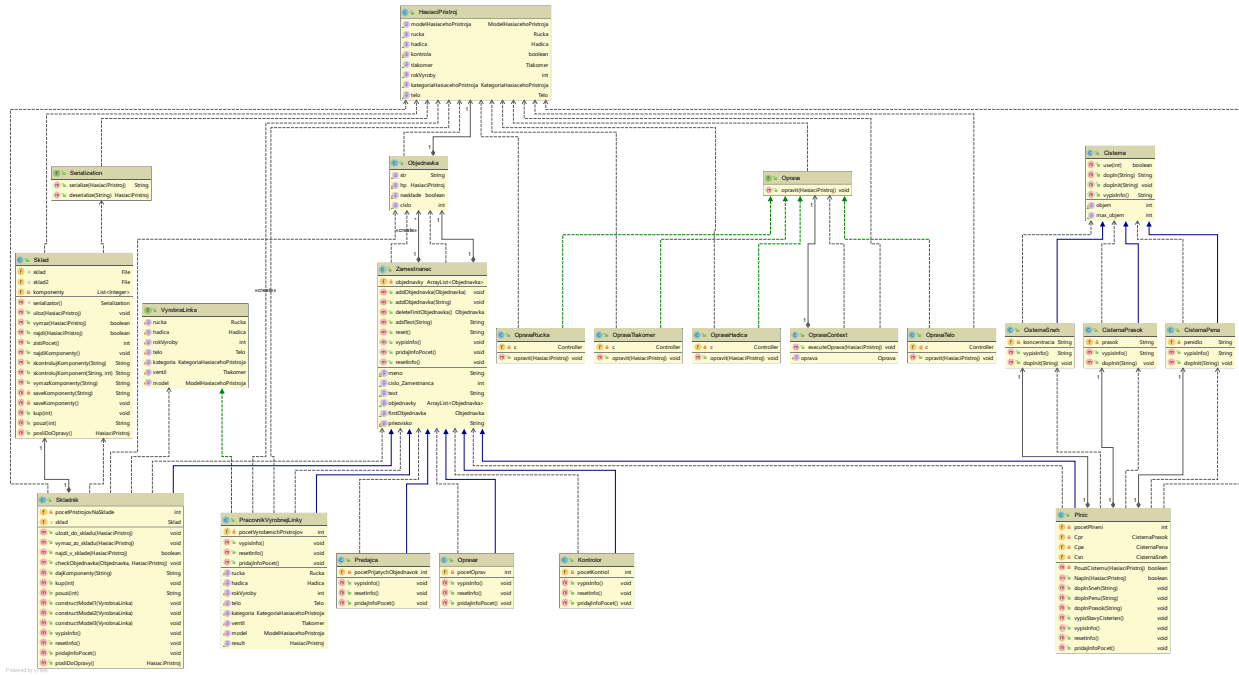
Zámer projektu

Firma zaoberajúca sa výrobou a opravou štyroch kategórií hasiacich prístrojov, má nasledujúcich zamestnancov: skladník, predajca, kontrolór, opravár, plnič a pracovník výrobnéj linky. Skladník má za úlohu ukladať novo vyrobené prístroje do skladu, spravovať stav skladu. Zadáva požiadavky pracovníkovi výrobnéj linky na výrobu nových hasiacich prístrojov podľa ich počtu na sklade. V prípade, ak na sklade chýbajú komponenty, tak ich skladník dokúpi od dodávateľa. Predajca dostane objednávku od zákazníka na kontrolu alebo kúpu hasiaceho prístroja. Ak si zákazník chce zakúpiť hasiaci prístroj, predajca zadá požiadavku skladníkovi. Ak si zákazník chce dať skontrolovať svoj vlastný prístroj, predajca zadá požiadavku kontrolórovi. Kontrolór musí prístroj skontrolovať, a podľa zisteného stavu prístroj pošle opravárovi, alebo ho vráti skontrolovaný predajcovi a predajca zákazníkovi. Keď opravár dostane prístroj, objedná si od skladníka komponenty ktoré potrebuje na opravu, prístroj opraví a pošle ho plničovi. Plnič má za úlohu prístroj naplniť správnou náplňou, podľa typu prístroja. Ak v jednej z plniacich cisterien dôjde náplň, plnič objedná od dodávateľa jej naplnenie. Pracovník výrobnéj linky vyrába nové prístroje podľa požiadaviek skladníka z komponentov dodaných zo skladu. Prístroj vyrobený na výrobnéj linke posielajú pracovník výrobnéj linky plničovi, ktorý ho naplní. Po naplnení, plnič nový hasiaci prístroj odovzdá skladníkovi, ktorý ho umiestni do skladu.

Štruktúra systému

Diagram hlavných tried:

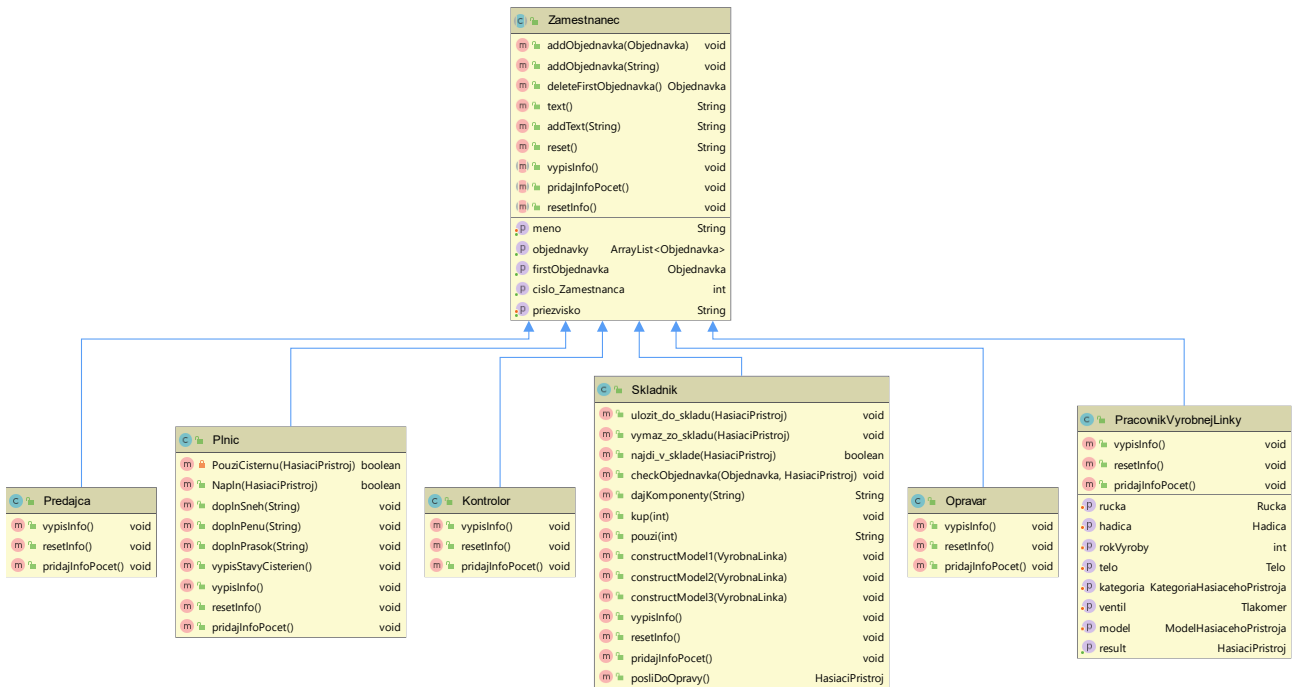




Splnenie kritérií hodnotenia

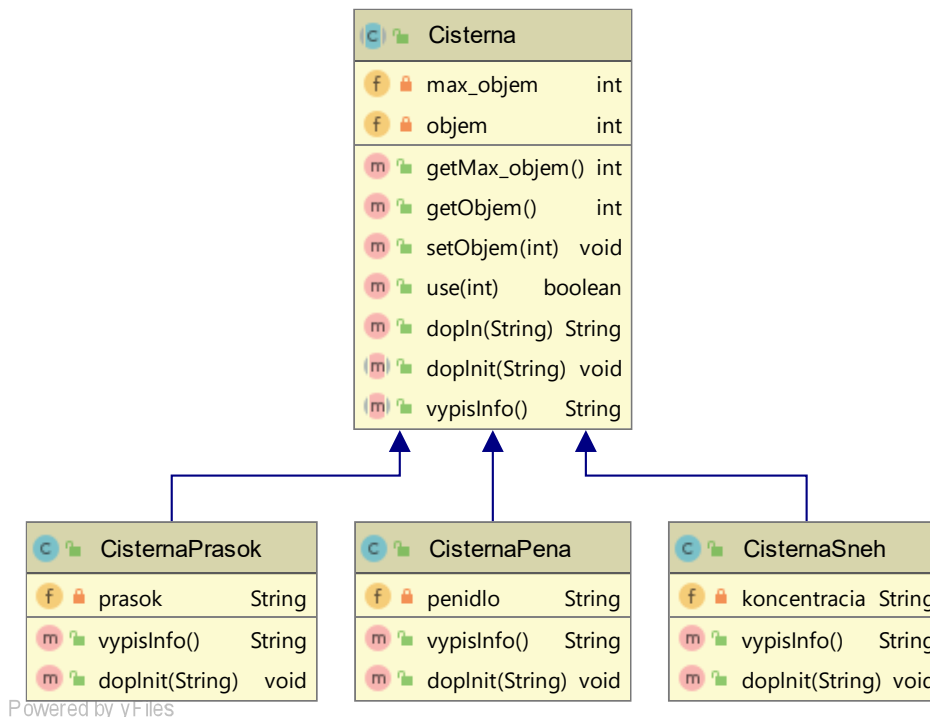
Hlavné kritériá:

Dedenie:



Dávid Pentá

ID: 110871



Polymorfizmus:

<https://github.com/OOP-FIIT/oop-2021-uto-18-c-krizan-DavidPenta/blob/b4ec0872cb7b2ecc606595a65b5f1051c00ac992/src/controller/ControllerObserver.java#L108>

Použitie rozhraní:

<https://github.com/OOP-FIIT/oop-2021-uto-18-c-krizan-DavidPenta/blob/b4ec0872cb7b2ecc606595a65b5f1051c00ac992/src/utills/Okno.java#L9>

Zapuzdrenie:

<https://github.com/OOP-FIIT/oop-2021-uto-18-c-krizan-DavidPenta/blob/b4ec0872cb7b2ecc606595a65b5f1051c00ac992/src/model/Objednavka.java#L4>

Agregácia:

<https://github.com/OOP-FIIT/oop-2021-uto-18-c-krizan-DavidPenta/blob/b4ec0872cb7b2ecc606595a65b5f1051c00ac992/src/model/Objednavka.java#L4>

Kompozícia:

































































<https://github.com/OOP-FIIT/oop-2021-uto-18-c-krizan-DavidPenta/blob/b4ec0872cb7b2ecc606595a65b5f1051c00ac992/src/controller/ControllerOpravar.java#L19>

Oddelenie aplikačnej logiky od používateľského rozhrania: Použitie MVC framework.

Dávid Penťa

ID: 110871

Organizácia do balíkov:

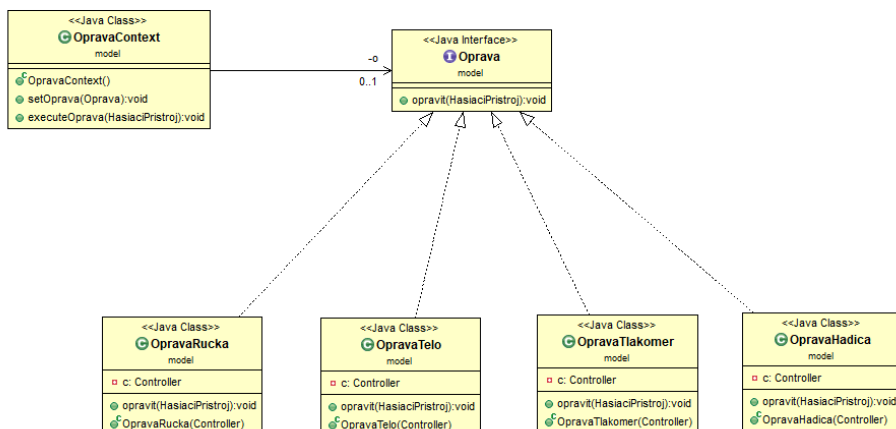
- ▼  controller
 - >  Controller.java
 - >  ControllerCustomHp.java
 - >  ControllerKontrolor.java
 - >  ControllerLogin.java
 - >  ControllerObserver.java
 - >  ControllerOpravar.java
 - >  ControllerPlnic.java
 - >  ControllerPracovnik.java
 - >  ControllerPredajca.java
 - >  ControllerSkladnik.java
 - >  ControllerZakaznik.java
- ▼  database
 -  ComponentsStorage.txt
 -  Storage.txt
- ▼  gui
 - >  Launch.java
 - >  Launch2.java
 - >  OknoAdmin.java
 - >  OknoCustom.java
 - >  OknoKontrolor.java
 - >  OknoOpravar.java
 - >  OknoPlnic.java
 - >  OknoPracovnik.java
 - >  OknoPredajca.java
 - >  OknoSkladnik.java
 - >  OknoZakaznik.java
- ▼  model
 - >  Cisterna.java
 - >  CisternaPena.java
 - >  CisternaPrasok.java
 - >  CisternaSneh.java
 - >  Hadica.java
 - >  HasiaciPristroj.java
 - >  KategoriaHasiacehoPristroja.java
 - >  Kontrolor.java
 - >  ModelHasiacehoPristroja.java
 - >  Objednavka.java
 - >  Objem.java
 - >  Oprava.java
 - >  OpravaContext.java
 - >  OpravaHadica.java
 - >  Opravar.java
 - >  OpravaRucka.java
 - >  OpravaTelo.java
 - >  OpravaTlakomer.java
 - >  Plnic.java
 - >  PracovnikVyrobnnejLinky.java
 - >  Predajca.java
 - >  Rucka.java
 - >  Serialization.java
 - >  Sklad.java
 - >  Skladnik.java
 - >  Telo.java
 - >  Tlakomer.java
 - >  VyrobnnaLinka.java
 - >  Zakaznik.java
 - >  Zamestnanec.java
- ▼  utils
 - >  LayoutStyler.java
 - >  Login.java
 - >  Okno.java
 - >  PrazdneExeption.java
 - >  SaveData.java

Dávid Penťa
ID: 110871

Ďalšie kritériá:

Návrhové vzory:

Návrhový vzor Strategy:



Návrhový vzor Observer:



Dávid Pentá

ID: 110871

Výnimka:

<https://github.com/OOP-FIIT/oop-2021-uto-18-c-krizan-DavidPenta/blob/master/src/utils/PrazdneExeption.java>

Grafické používateľské prostredie:

Všetky triedy v GUI packete realizujú grafické prostredie oddelené od aplikačnej logiky.

<https://github.com/OOP-FIIT/oop-2021-uto-18-c-krizan-DavidPenta/blob/b4ec0872cb7b2ecc606595a65b5f1051c00ac992/src/gui>

Viacnitosť:

<https://github.com/OOP-FIIT/oop-2021-uto-18-c-krizan-DavidPenta/blob/b4ec0872cb7b2ecc606595a65b5f1051c00ac992/src/gui/OknoSkladnik.java#L115>

RTTI:

<https://github.com/OOP-FIIT/oop-2021-uto-18-c-krizan-DavidPenta/blob/b4ec0872cb7b2ecc606595a65b5f1051c00ac992/src/controller/ControllerObserver.java#L74>

Vyhniezená trieda:

<https://github.com/OOP-FIIT/oop-2021-uto-18-c-krizan-DavidPenta/blob/b4ec0872cb7b2ecc606595a65b5f1051c00ac992/src/model/Sklad.java#L16>

Lambda výraz:

<https://github.com/OOP-FIIT/oop-2021-uto-18-c-krizan-DavidPenta/blob/b4ec0872cb7b2ecc606595a65b5f1051c00ac992/src/controller/ControllerObserver.java#L53>

Default method:

<https://github.com/OOP-FIIT/oop-2021-uto-18-c-krizan-DavidPenta/blob/b4ec0872cb7b2ecc606595a65b5f1051c00ac992/src/utils/Okno.java#L16>

Serializácia:

<https://github.com/OOP-FIIT/oop-2021-uto-18-c-krizan-DavidPenta/blob/b4ec0872cb7b2ecc606595a65b5f1051c00ac992/src/model/Sklad.java#L16>

Dávid Pentá

ID: 110871

Hlavné verzie projektu odovzdané do GitHub

src- Vytvorenie základných tried podľa zámeru projektu a začiatok grafického používateľského rozhrania.

Vylepšenie skladníka- Pridanie serializácie do textového súboru.

19/4- Pridanie všetkých zostávajúcich zamestnancov podľa zámeru projektu.

nieco- Pridanie cisterien.

I t- Rozdelenie jedného controllera na viacero.

multithreading- Pridanie viacnitévosti.

Login- Pridanie prihlasovacieho a registračného systému a RTTI.

Strategy- Pridanie návrhového vzoru Strategy.

login- Dokončenie grafického používateľského rozhrania.

komentar- Pridanie základného komentáru do kódu.