

# epk – elektronické pracovné kurzy

Tomáš Junas

## Popis programu

Používatelia si môžu cez tento systém robiť kurzy. Každý kurz obsahuje materiály k určitej téme. Po preštudovaní témy si užívateľ spraví k danej téme test. Po napísaní testu sa kurz označí ako dokončený, to znamená, že používateľ si nebude môcť spraviť test, bude si však môcť pozrieť svoje odpovede. Štandardný používateľ môže robiť iba kurzy a zmeniť si heslo. Používateľ s povoleniami, ďalej už len admin, môže navyše pridávať používateľov, v prípade potreby meniť údaje. Admin ďalej môže odoslať hromadnú správu, ktorá sa zobrazí všetkým užívateľom. Táto správa sa zatvorí sama po vypršaní zadaného dátumu, alebo keď ju používateľ zatvorí.

Bežný používateľ má prihlasovacie a osobné údaje. Heslo dostáva vygenerované od admina, môže si ho zmeniť. Má prístup ku všetkým kurzom, môže si pozrieť retrospektívne svoje výsledky a aj materiály ku kurzu.

Admin má tiež prihlasovacie a osobné údaje. Taktiež si bude môcť robiť kurzy z dôvodu testovania. Ďalej nastavuje hromadnú správu, pridáva používateľov a upravuje údaje používateľov.

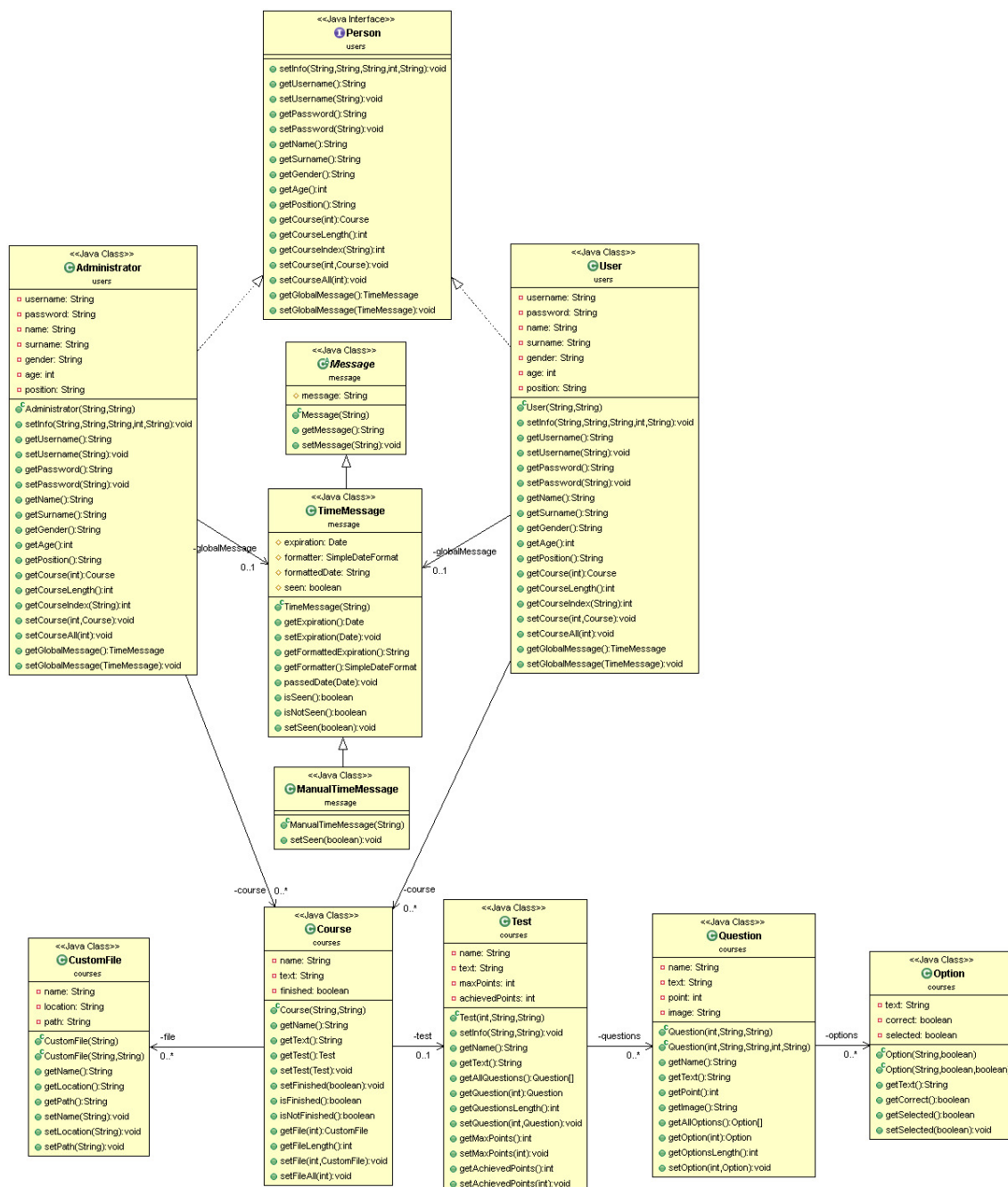
Kurzy obsahujú údaje o kurze, materiály na štúdium a test. V prípade ukončených testov sú zapamätané zvolené možnosti od používateľa.

## Kritéria hodnotenia

Myslím si, že som splnil hlavné kritériá. Použil som zapúzdrenie, agregáciu, vhodné dedenie. Využil som návrhový vzor composite, program obsahuje Nested Classes, pri ktorých je vlastná výnimka a použitie viacnifovosti. Aplikačnú logiku som oddelil od používateľského rozhrania, výnimka je iba trieda SplashUI, kde sa nachádza viacnifovosť a nested classes. Ďalej som použil RTTI a lambda výrazy pri tlačidlách. K programu je vytvorená dokumentácia javadoc v HTML formáte. Myslím si, že som dostatočne odkomentoval kód a aj premenné.

## UML a vysvetlenie najdôležitejších tried a vzťahov

V projekte som použil návrhový vzor composite na používateľov. Person je interface, ktoré implementujú triedy Administrator a User. Toto mi umožnilo si pamätať všetkých používateľov ako pole typu Person. Na identifikáciu som použil RTTI, čím som zistil akého je daný používateľ typu. Používateľ ďalej v sebe uchováva globálnu správu a kurz(Course). Kurz obsahuje materiály(CustomFile) a test(Test). Test obsahuje otázky(Question). Otázky obsahujú možnosti(Option). Tuto sa nachádza v programe agregácia



Obrázok 1: UML diagram