

Správca kontaktov

Pri riešení tejto úlohy ma v prvom rade celý čas mierne znepokojovala abstraktnosť a voľnosť zadania – veľa krát som premýšľal ako sú niektoré body myslené a keby som mal každú otázku smerovať do diskusie, ja by som asi len čakal na odpovede a autor by sa asi zbláznil. Preto som teda túto úlohu riešil ako sa mi zdalo najvhodnejšie aj keď neviem odhadnúť, či to je v súlade so zámerom autora.

Hlavným bodom celej aplikácie je trieda ContactManager. Tá spravuje GUI a rieši najmä frontend a pipeline. To čo nerieši je spôsob akým funguje persistencia dát. To som sa rozhodol nechať na triedu DAO. Pomocnou dataclass je Person ktorá predstavuje samotných ľudí/kontakty. Dlhو som nevedel nájsť spôsob ako pomerne jednoducho, prehľadne, efektívne a hlavne resource-friendly robiť vykresľovanie kontaktov. Nakoniec som to vyriešil tabuľkou z triedy MultipleColumnListBox.

Prišlo mi zbytočné robiť veľa súborov a tak sa aplikácia spúšťa cez súbor **contactManager.py** (py contactManager.py). Tu je možnosť zmeniť cestu do databázy cez premennú **db_location**. V organizer.zip som nechal prázdny súbor **db.txt** a db_location je defaultne nasmerovaná naň. Následne sa vytvorí nová inštancia triedy ContactManager nad ktorou zavoláme metódu **main()**. Tam sa urobia základné úkony a načíta sa GUI. Ďalej už zväčša nechávam komentár celého workflowu na samotnom kóde a komentároch. Veľmi som sa snažil čo najviac používať „self-explanatory code“ a naopak čo najmenej „magic values“ – tam kde mi to prišlo dôležité som použil konštanty. Otypované by mali byť všetky funkcie – ich parametre a returny. Typoval som hlavne atribúty objektov a tried. Niektoré premenné môžu byť otypované tiež, ale pri hodnotách ktoré sa použijú iba niekoľkokrát za sebou, mi typovanie prišlo ako zbytočné a zdĺhavé, a hlavne, zaberalo strašne veľa miesta (pôvodne bolo typované všetko, ale mal som problémy s dodržaním dĺžky riadkov a tak som od toho povolil).

Všetky body zadania sú implementované a na mojich testoch boli v čase odovzdávania aj funkčné – nič nepadá a operácie sú konzistentné. (tým nevylučujem, že mám zlé testy :)).

Možno najväčšou mojou útrapou popri vágnosti zadania bol formát vCard. Nevedel som ako si autor predstavoval meno kontaktu - z ktorej z 2 hodnôt vo vCard čerpať – či nejako vytiahnuť dáta z časti N alebo z časti FN... Autor úlohy v zadani úlohy a aj v diskusií uviedol link na formát ktorého sme sa mali držať. Tam sa mi však nepodarilo nájsť nič o tom, ako vyzarajú prázdne hodnoty niektorých údajov. Obišiel som teda tento problém tak, že v databáze sa ukladá údaj FN a údaj N je tam prázdny – formát je tak splnený a ukladá sa iba meno ktoré sa aj zobrazuje. Síce dochádza ku miernej deformácii dát, ale nakoľko v zadani nebola podmienka, že export importu sa musia zhodovať, týmto problémom som sa veľmi nezdržoval.

Michal Nosál – misnosal@gmail.com