# Závazné pokyny pro funkcionální projekty FLP 2020/2021

### Libor Škarvada iskarvada@fit.vutbr.cz

## 1 Požadavky na zdrojový text

Funkcionální část bude vypracována v jazyce Haskell. Při opravování použijte kompilátor GHC se standardními knihovnami (balík base). Své řešení si můžete otestovat na serveru merlin.

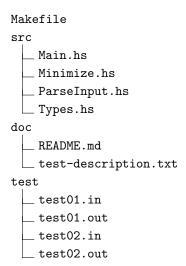
- Úvodní řádky zdrojových souborů musí obsahovat název projektu, login a jméno autora, rok řešení.
- Definice každé hodnoty na globální úrovni a každého typu a typové třídy začíná stručným a výstižným komentářem popisujícím danou hodnotu, typ nebo třídu.
- Součástí definice každé hodnoty je typová anotace.
- Volte vhodné datové typy.
- Vyhýbejte se parciálním funkcím, totální funkce jsou bezpečnější. Definice podle vzoru mají být vyčerpávající, tj. pokrývat všechny kombinace datových konstruktorů.
- Nepoužívejte hluboce zanořované konstrukce (if-výrazy, case, where apod).
- Nepoužívejte nestandardní funkce a akce, které obcházejí bezpečné otypování nebo obcházejí monadické zapouzdření vedlejších efektů – tedy nepoužívejte nic, co má ve svém jméně slovo "unsafe".
- Neopakujte stejné části kódu, dodržujte princip DRY.
- Použijte nástroj hlint, který vás upozorní na nedostatky v kódu a na jeho části, které by šly napsat lépe.
- Pište přehledně, odsazujte jednotným stylem a mezerami (nikoli tabulátory), nedělejte řádky delší než 100 znaků.

Konkrétní požadavky jsou specifikovány v příslušné variantě zadání.

# 2 Soubor s řešeným projektem

Svá řešení odevzdávejte v předepsaném tvaru (zkomprimovaný archiv zip, viz Závazné pokyny pro projekty) prostřednictvím WIS do datového skladu předmětu FLP.

Odevzdaný projekt musí obsahovat zdrojové texty v Haskellu. V hlavní složce musí být soubor Makefile, který program přeloží a výsledný binární kód umístí také do hlavní složky. Dále se doporučuje přiložit stručný popis všeho, co nebylo dořešeno nebo naopak bylo implementováno nad rámec zadání. Například soubor flp-fun-xlogin00.zip po rozbalení obsahuje:



### 3 Implementace

Součástí řešení bude soubor Makefile (projekty budou překládány pomocí gmake), ve kterém lze nastavit případné parametry překladu. Pokud soubor pro sestavení cílového programu nebude obsažen nebo se na jeho základě nepodaří sestavit cílový program, nebude projekt hodnocen. Cílový program pojmenujte podle pokynů v příslušné variantě zadání. Soubor Makefile musí být v hlavní složce binární soubor se při překladu umístí rovněž do hlavní složky.

Pokud není řečeno jinak, vytvořte program ve formě konzolové aplikace. Nepožaduje se grafické uživatelské rozhraní.

#### 4 Samostatné zadání

Pokud máte zájem pracovat na něčem zajímavějším než jsou generická společná zadání, použijte variantu custom, formulujte zadání a kontaktujte cvičícího.

#### 5 Konzultace

Fórum předmětu mohou studenti používat ke komunikaci mezi sebou, ale mohou na něm klást i dotazy cvičícímu. Dále lze využít fakultní elektronickou poštu.

#### 6 Ostatní

Popis v souboru README, komentáře v kódu, popisy testů a další texty lze psát česky, slovensky nebo anglicky, avšak konsistentně, tedy celý projekt jen jedním z těchto jazyků.