

# Závazné pokyny pro funkcionální projekty FLP 2017/2018

Libor Škarvada  
iskarvada@fit.vutbr.cz

## 1 Obecné informace

Funkcionální část bude vypracována v jazyce Haskell. Pro opravování bude použit překladač GHC (Glasgow Haskell Compiler) s dalšími nástroji a knihovnami, které jsou součástí Haskell Platform. Pro vývoj doporučujeme použít nejnovější stabilní verzi Haskell Platform (Windows/Linux), nebo verzi dostupnou v repozitáři vaší distribuce (Linux). Své řešení můžete otestovat na serveru `merlin`, mějte ale na paměti, že zde není dostupná poslední verze Haskell Platform. Případné problémy způsobené rozdílnými verzemi softwaru budou řešeny samostatně a nikdo kvůli nim nepřijde o body (různé verze na Linuxových distribucích atd.).

- Definice každé hodnoty na globální úrovni a každého typu a typové třídy začíná stručným a výstižným komentářem popisujícím danou hodnotu, typ nebo třídu.
- Definice hodnot obsahují typovou anotaci.
- Volte vhodné datové typy, a to i s ohledem na efektivnost algoritmu.
- Pokud možno se vyhýbejte parciálním funkcím, totální funkce jsou bezpečnější.
- Nepoužívejte hluboce zanořované if-výrazy.
- Neopakujte stejné části kódu, dodržujte princip DRY.
- Můžete použít nástroj `hlint`, který vás upozorní na nedostatky v kódu a na jeho části, které by šly napsat lépe.
- Pište přehledně, odsazujte jednotně a konsistentně, nedělejte příliš dlouhé řádky (100 a více znaků).

Konkrétní požadavky budou specifikovány v příslušné variantě zadání.

## 2 Odevzdávání

Ve funkcionálním projektu se lze dohodnout na dřívějším ohodnocení projektu. Pokud máte zájem, tak odevzdejte finální řešení do IS a napište cvičícímu mail, ve kterém uvedete, že si přejete projekt opravit v předstihu. Získané body budou konečné a řešení nebude možné dále vylepšovat.

## 3 Implementace

Součástí řešení bude soubor **Makefile** (projekty budou překládány pomocí **gmake**), ve kterém lze nastavit případné parametry překladu (viz **info gmake**). 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.

Úvod **všech** zdrojových textů musí obsahovat název projektu, login a jméno autora.

Pokud není řečeno jinak, vytvořte program ve formě konzolové aplikace, není požadováno 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

Budou probíhat osobní formou na cvičení a po předchozí domluvě mailem. Cvičící může rovněž v rámci svých časových možností poskytovat konzultace prostřednictvím fóra předmětu v IS, které ovšem prioritně slouží pro komunikaci mezi studenty. Dále lze využít fakultní elektronickou poštu.

Konzultace k funkcionálním projektům v letním semestru 2018 poskytuje L. Škarvada.