

## Společná část popisu:

**Individuální zadání projektu** - jeden projekt v délce trvání po celou dobu kursu.

Ačkoliv zadaná témata popisují většinou nějakou funkci programu, cílem projektu je **navrhnout, zrealizovat, otestovat a vyhodnotit** uživatelské rozhraní. Hodnocení projektu bude zaměřeno na tyto atributy. U projektu do ITU nebude hodnoceno, co všechno a jak dobře program umí, ale jak je rozhraní promyšlené, jak jsou schopnosti programu zpřístupněny uživateli, postup a výsledky testování a vyhodnocení.

Projekty mohou řešit **týmy o 1-3 členech**. Při odevzdání projektu je nutné přesně popsat přínos jednotlivých členů týmu na řešení projektu. Nastanou-li problémy v týmu během řešení projektu, včas konzultujte problém s učitelem. Kvalitu řešení projektu testujte pomocí dobrovolníků, jejichž zpětné vazby citujte v dokumentaci. Je třeba odevzdat zdrojové texty, spustitelný projekt (jsou-li předmětem řešení), zprávu v el. podobě a provést demonstraci. Programovací jazyk uvedený v zadání je doporučení, nikoliv podmínka.

**Vlastní zadání** jsou vítána, jedná-li se o nové a zajímavé téma. Máte-li nějaký nápad, nejdříve se podívejte, není-li podobné již vypsánému tématu a k tomu se případně přihlašte. V případě, že takové ani podobné zadání neexistuje, pošlete e-mail s návrhem zadání a seznam členů týmu pro individuální posouzení. Vlastní zadání je nutno dohodnout před zahájením registrací na projekty.

**Použité technologie** zmíněné v zadání projektu nejsou povinné. V technické zprávě a při obhajobě je nutno výběr implementačních technologií vysvětlit.

**Odevzdání** projektu bude probíhat elektronicky a bude doplněno povinnou demonstrací výsledků v termínech cvičení **všemi členy týmu**. Do IS se odevzdávají **dva** soubory, **jeden \*.zip** s pouze zdrojovými soubory a **jeden \*.pdf** soubor s dokumentací (každý max. velikost 2MB, **pozor, limit nelze navýšit!**). Odevzdávejte pouze Vámi vytvořené soubory, na převzaté knihovny se odkazujte v dokumentaci s příslušným popisem jejich začlenění do Vašeho projektu.

**Prezentace a demonstrace** je povinná a je možná až po elektronickém odevzdání. Na termín prezentace se musí týmy registrovat. Při demonstraci se zaměřte především na to, čeho jste chtěli v projektu dosáhnout a pak na způsob a výsledky testování, na kolik se Vám to podařilo.

Orientační **rozdělení hodnocení** projektu:

- implementace - 55%
- prezentace - 5%,
- technická zpráva (pouze v el. podobě) - 15%,
- testování a vyhodnocení - 10%,
- průběžná činnost na projektu - 15%
- *maximálně 55b.*

Do **technické zprávy** (na rozdíl od prezentace) uveďte vše, co se týká vypracování projektu, jeho implementace a testování. Dokumentujte informační zdroje, ze kterých bylo čerpáno při řešení, vlastní myšlenky a přínos. Nepopisujte všeobecně známé věci a triviality. Podrobně vyjmenujte použité knihovny ve Vašem řešení a postup při jejich kompilaci s Vaší implementací. Šablona k technické zprávě je v souborech k předmětu.

## Pravidla vypracování projektů:

Studenti ve své práci musí pracovat samostatně a tvůrčím způsobem. Za porušení této

zásady se považuje zejména reverzní inženýrství (disassembly, dekompile a podobné postupy), kopírování příkladů řešení, hotových řešení nebo obdobných podkladů, které jsou zveřejněny nebo jsou studentům jinak dostupné (jedná se o kopírování celých řešení nebo jejich tak velkých částí, že jejich okopírování vede k funkčně shodnému nebo velmi obdobnému řešení zadání), společná práce na zadání ve skupinách tak, že její výsledky jsou potom odevzdávány jako řešení jednotlivce (jednotlivců), pokud to není v zadání přímo požadováno nebo povoleno (diskuse ve skupině a/nebo společné řešení dílčích částí je povoleno).

Studenti se musí zdržet jednání, které je v rozporu s dobrými mravy a které by mohlo vést k obcházení skutečného způsobu "řešení" zadání v duchu těchto zadání jimi samotnými nebo jinými studenty.

Pokud student(i) poruší výše uvedená pravidla, může mu hodnocení projektu být sníženo až na 0 bodů.

Více informací k projektu je v souborech k předmětu.

#### **Popis varianty:**

Implementuje hru "sudoku". Hra by měla evidovat skóre jednotlivých hráčů a případně hned zobrazovat špatné tahy.

Zaměřte se zejména na intuitivnost ovládání a efektivitu často prováděných operací.

Realizujte pomocí knihoven pro tvorbu uživatelských rozhraní, které umožňují překlad na různých OS (wxWidgets, apod.).