

## Hodnocení vedoucího diplomové práce

**Student:** Kuchynka Marek, Bc.  
**Téma:** Informační systém pro plánování rozvrhů (id 23408)  
**Vedoucí:** Dytrych Jaroslav, Ing., Ph.D., UPGM FIT VUT

### 1. Informace k zadání

Jedná se o zadání navazující na několik předchozích závěrečných prací, zejména na práci Bc. Aleny Tesařové, která vytvořila aplikaci na předzpracování požadavků na rozvrhy a export rozvrhů na web a do IS FIT a VUT. Práce Ing. Čilla, Ing. Vosáhla a Ing. Morese postupně prověřily základní koncepty a přinesly část využitelných algoritmů, ale žádná z nich neposkytla veškeré potřebné kontroly rozvrhu a neměla potřebnou stabilitu a udržitelnost. Cílem této práce tedy bylo vytvořit robustní, stabilní a udržitelnou aplikaci, která bude mít všechny potřebné automatizovatelné kontroly. Jedná se o velmi obtížné zadání, protože samotná problematika tvorby rozvrhu je velmi komplexní a vzhledem k velkému množství zpracovávaných dat jsou kladeny značné nároky na optimalizaci využitých algoritmů. Student stanovené cíle zcela naplnil a aplikace byla nasazena do ostrého provozu na FIT VUT a využita pro naplánování 3 rozvrhů. Oproti předchozím řešením je navíc výrazně rychlejší a jako rozšíření obsahuje přímé zobrazení rozvrhu na webu bez nutnosti manuálního exportu. O aplikaci již projevily předběžný zájem i ÚMAT FEKT.

### 2. Práce s literaturou

Student samostatně aktivně vyhledával relevantní literaturu a elektronické zdroje.

### 3. Aktivita během řešení, konzultace, komunikace

Student s prací začal už o prázdninách před posledním ročníkem studia. Po celou dobu pracoval velmi samostatně, byl mimořádně aktivní a dodržoval veškeré dohodnuté termíny. První verze řešení byla dokončena již počátkem letního semestru a bylo tak možné ji využít pro plánování rozvrhu zkoušek za letní semestr. Student pravidelně konzultoval veškeré nejasnosti i dosažené výsledky, přičemž na všechny konzultace chodil vzorně připraven.

### 4. Aktivita při dokončování

Práce byla dokončena ve velkém předstihu, před odevzdáním již byly doladěny pouze detaily, které se ukázaly při ostrém nasazení aplikace při plánování rozvrhů na příští akademický rok. Definitivní obsah byl důkladně konzultován a veškeré připomínky zapracovány.

### 5. Publikační činnost, ocenění

### 6. Souhrnné hodnocení

**výborně (A)**

Student s prací začal ještě před zahájením zimního semestru, po celou dobu průběžně pracoval, pravidelně konzultoval, byl nadprůměrně aktivní a udělal velké množství práce, kterou navíc rozšířil nad rámec zadání. Práce je bezpochyby výrazně nadprůměrná a jejím výsledkem je reálně využívaná aplikace, která zkracuje dobu plánování rozvrhů na FIT VUT na minimum. Díky kontrolám a lepší výkonnosti aplikace došlo ke zkrácení doby plánování a kontrol téměř o polovinu a celý rozvrh FIT VUT lze v aplikaci připravit a zkontrolovat za jediný den. Aplikace je robustní a snadno udržitelná v prostředí FIT. Navrhují hodnocení stupněm A (100 bodů) a nepochybují o tom, že se jedná o jednu z nejlepších diplomových prací, které vznikly pod mým vedením.

Prohlášení: Uděluji VUT v Brně souhlas ke zveřejnění tohoto hodnocení v listinné i elektronické formě.

V Brně dne: 1. června 2021

Dytrych Jaroslav, Ing., Ph.D.  
vedoucí práce