
Rozvrhové aplikace

Verze 01

Aplikace určené pro vyučující

V souvislosti s nasazením nových verzí rozvrhových aplikací se jedinou aplikací určenou pro vyučující stala webová aplikace **Rozvrh NG**. (Tato aplikace nahradila dříve používané aplikace Rozvrh, ROKL a Rozvrh – požadavky učitelů.)

Aplikace Rozvrh NG umožňuje zejména:

- zadávat požadavky na rozvrh (preferované nebo naopak blokované hodiny v týdnu),
- rozvrhovat a odrozvrhovat pravidelnou i nepravidelnou výuku,
- upravovat existující rozvrh,
- přidávat k předmětu jeho výuku (přednášky, cvičení, semináře apod.) a přiřazovat vyučující podílející se na výuce,
- rušit výuku,
- přihlašovat studenty na výuku a škrtat přihlášené studenty z rozvrhu,
- rezervovat učebny,
- upozorňovat studenty na změny rozvrhu.

Klíčovým termínem nutným pro porozumění práci s aplikací je termín **rozvrhový lístek**. Rozvrhovým lístkem je míněno **umístění výuky v daném čase a místě**. Vezmeme-li jako příklad předmět P s přednáškou vyučovanou každé pondělí od 10:00 do 11:30 v posluchárně X a cvičením vyučovaným každé úterý od 11:30 do 13:00 v posluchárně Y po dobu 13 týdnů jednoho semestru, bude pro tento předmět vytvořeno 26 rozvrhových lístků: 13 pro každotýdenní pondělní přednášku a 13 pro každotýdenní úterní cvičení.

Na rozvrhový lístek mohou být vázány další údaje, jakými jsou kapacita (tedy maximální počet studentů, kteří mohou výuku v daném místě a čase navštěvovat), vyučující atd. Rozvrhové lístky mohou mít také tzv. **paralelky**, které označují ekvivalentní rozvrhové lístky, v nichž se realizuje shodná výuka. Jde například o případy, kdy je cvičení k přednášce z kapacitních důvodů rozvrženo do různých poslucháren a/nebo do různých hodin v rámci daného týdne.

Tento materiál shrnuje funkcionalitu aplikace Rozvrh NG pouze velmi stručně, více informací o práci s rozvrhovými aplikací je možné nalézt [v dokumentaci Rozvrh NG](#) na stránkách dodavatele IS Studium.

Aplikace určené pro rozvrhovou komisi

Rozvrhová komise má vedle webové aplikace **Rozvrh NG** k dispozici ještě exe aplikaci **Metro NG**. Tato aplikace umožňuje, podobně jako Rozvrh NG, rozvrhování pravidelné i nepravidelné výuky; předností Metro NG je však možnost nahlížení na rozvrhová data z různých úhlů pohledu a efektivnější podpora pro úpravy rozvrhových lístků, včetně možnosti hromadných operací.

Aplikace Metro NG rovněž umožňuje vygenerovat rozvrhové lístky (volitelně i s rozvržením, tj. včetně času a umístění) na základě některého z dřívějších semestrů. Je-li tedy na fakultě rozvrh meziročně přibližně podobný, je možné základ nového rozvrhu nechat vygenerovat a následně pouze dopravit.

Pozor! Pro pohodlnou práci s aplikací Metro NG se doporučuje širokoúhlý monitor s vyšším rozlišením (alespoň 1920 x 1200).

S ohledem na snahu umožnit celouniverzitní prostupnost studia je doporučeno, aby si fakulty, které dosud nepoužívají prostředky IS Studium pro tvorbu rozvrhu, vyzkoušely na testovacím prostředí IS Studium možnosti využití těchto aplikací a vnesly případné připomínky a požadavky na jejich rozšíření a úpravy prostřednictvím SSP. Pouze jednotný systém evidence rozvrhů může umožnit plnohodnotné elektronické zápisy do předmětů a přihlašování k rozvrhu napříč fakultami UK.

Tento materiál shrnuje funkcionalitu aplikace Metro NG pouze velmi stručně, více informací o práci s ní je možné nalézt [v její dokumentaci](#) na stránkách dodavatele IS Studium.

Stávající možnosti rozvrhových aplikací

Stávající možnosti aplikací Rozvrh NG a Metro NG jsou stručně popsány ve výše uvedených odstavcích. Dále tyto aplikace obsahují základní podporu pro rozvrhování nepravidelné výuky, která je charakterizována zejména těmito rysy:

- kontinuální plánování rozvrhu – rozvrhy se připravují nikoliv na semestr, ale na týden nebo i kratší dobu,
- téměř minutová přesnost rozvrhování,
- závislost na externích podmínkách (např. rozvrhování na lékařských fakultách v reakci na možnosti fakultních nemocnic),
- vysoká míra nepravidelnosti rozvrhových schémat (každý rozvrhový lístek v jiném období na jiném místě) a
- vysoká míra odlišnosti rozvrhů v jednotlivých semestrech.

Omezením stávající verze těchto aplikací však je, že podpora pro rozvrhování nepravidelné výuky je málo komfortní a rozvrhování nepravidelné výuky je v nich velmi pracné. Další rozvoj rozvrhových aplikací bude proto realizován zejména v této oblasti.

Evidence budov a místností

Evidence budov a místností se provádí v aplikaci **Parametry** v číselnících **Budovy** a **Učebny pro rozvrh**. Číselník **Místnosti** se již používá pouze pro přijímací řízení a bude v budoucnu (po dokončení přijímacího řízení na rok 2009/10) nahrazen číselníkem **Učebny pro rozvrh**.

Problémem je v současné chvíli rozvrhování výuky do budov jiných fakult a budov mimo UK. Aktuálně v systému chybí podpora pro sdílení budov a místností a rozvrhování napříč univerzitou, doplnění této funkcionality je součástí plánovaného dalšího rozvoje IS Studium. V současném stavu rozvrhových aplikací je řešením budovy a místnosti na jiných fakultách vložit do fakultního číselníku budov a místností, nicméně potenciální kolize s rozvrhování jinými fakultami je třeba řešit mimo IS Studium. Rozvrhující fakulta musí požádat fakultu, které fyzicky budova nebo místnost patří, aby ve svém rozvrhu vyblokovala příslušná okna v rozvrhu tak, aby nemohlo dojít ke kolizím. Rozvrhující fakulta pak bude výuku rozvrhovat do těchto oken. V případě rozvrhování do budov mimo UK je hlídání kolizí nutně záležitostí vlastníka budovy a jeho dohody s fakultami.

Vypracováno:	04. 06. 2009
Zveřejněno:	05. 06. 2009

Vypracovali:	Schválil:
Mgr. Michal Josífko, Mgr. Martin Maňásek	Mgr. Martin Maňásek
oddělení pro informační systém univerzity, ÚVT UK	vedoucí oddělení pro informační systém univerzity, ÚVT UK