

---

# SIMS

---

Verze 01

## Matrika vysoké školy

Matrika studentů je databáze, která obsahuje údaje o jednotlivých studentech vysoké školy zapsaných do bakalářských, magisterských (vč. navazujících) či doktorských studijních programů. V matrice jsou evidována všechna studia počínaje těmi, která byla ke dni 1.1.1999 v aktivním studijním stavu či byla k tomuto datu přerušena. Povinnost vést matriku studentů vychází ze zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (Zákon o vysokých školách).

## SIMS

SIMS je zkrácené označení pro tzv. „Sdružené informace matrik studentů“. Jde o centrální celostátní databázi a informační systém s touto databází pracující provozovaný MŠMT, ve kterém jsou shromažďována data z matrik všech veřejných i soukromých vysokých škol v České republice. Data z různých škol jsou do určité míry vzájemně provázána (zejména v oblasti osobních údajů studentů a přestupů mezi studii na různých vysokých školách) a jsou nad nimi pravidelně prováděny výpočty a generovány výstupy, které slouží zejména pro určování ukazatelů, jež jsou dále užity např. při určování výše příspěvku na vzdělávací činnost jednotlivým vysokým školám, a pro různé statistické přehledy MŠMT. V rámci UK jsou data matriky studentů UK též jedním z hlavních podkladů pro tvorbu výročních zpráv.

## Realizace matriky na UK

Matrika studentů ve smyslu VŠ zákona je na UK realizována prostřednictvím centrálního univerzitního informačního systému IS Studium za pomoci několika jeho exe aplikací a webových modulů. IS Studium pracuje nad jednou centrální databází (způsob fungování IS Studium je podrobněji popsán v [materiálu](#)). Hlavním nástrojem pro práci s daty o studii je jedna z aplikací IS Studium - program Student. S tímto programem na každé fakultě pracují zejména referenti studijních oddělení, kteří jsou též zodpovědní za správnost údajů evidovaných o všech studiích.

Z databáze IS Studium jsou dále pravidelně zasílána data o studii, jejich průběhu a změnách na SIMS. Práci se SIMS zastřešuje Studijní odbor RUK, technicky zajišťuje přenosy dat na SIMS Ústav výpočetní techniky UK.

Data pro SIMS jsou generována centrálně prostřednictvím programu Student.

## Činnosti ÚVT UK při správě matriky studentů

Mezi hlavní úkoly ÚVT UK při správě matriky studentů UK patří zejména následující:

- vést evidenci pověřených osob z jednotlivých fakult, odpovědných za správnost dat evidovaných v IS Studium a SIMS (viz [dále](#)),
- zřizovat a spravovat uživatelské účty v systému SIMS pro uživatele z jednotlivých fakult,
- odesílat sběry dat na SIMS, technicky zajišťovat ladění sběrů a informování fakult o chybách, které se při ladění vyskytnou,
- provádět na SIMS pravidelné hromadné opravy dle úprav dat v IS Studium a případné individuální opravy dle žádostí fakult,
- provádět další kontroly dat a způsobu evidence údajů o studentech a studiích v IS Studium a na zjištěné nedostatky upozorňovat fakulty,
- sledovat změny způsobu evidence dat na SIMS a změny rozhraní pro zasílání dat na SIMS, informovat fakulty o dopadech těchto změn a v závislosti na těchto změnách zadávat požadavky na příslušné úpravy IS Studium,
- zajišťovat stahování výstupů ze SIMS a z těchto výstupů zpracovávat podklady pro výroční zprávy UK a pro další potřeby UK.

## Činnosti fakulty při správě matriky studentů

Hlavní činnosti fakulty při správě matriky studentů UK jsou zejména následující:

- zajistit, aby data evidovaná v IS Studium byla správná,
- zajistit, aby záznamy o jednotlivých studiích obsahovaly všechny vyžadované údaje,
- zajistit, aby údaje o studiích byly evidovány v úplné podobě a historicky tak, jak jsou uloženy na SIMS, tzn. musí být (ze strany ÚVT UK) kdykoliv možné vygenerovat data o daném studiu v podobě, v jaké jsou tato data na SIMS ke zvolenému datu uložena,
- zajistit, aby jakékoliv události ovlivňující průběh studia, včetně změn na základě skutečností zjištěných dodatečně, byly ihned po tom, co nastaly nebo byly zjištěny, zaevidovány do IS Studium,

- zajistit, aby údaje o studiích a jejich průběhu v IS Studium byly neustále udržovány v konzistentním stavu (fakulta sama pravidelně provádí kontroly správnosti a úplnosti evidence),
- spolupracovat s ÚVT UK při provádění sběrů či zasílání oprav dat na SIMS - na základě výzvy ÚVT UK fakulta provádí opravy chyb v datech či provádí jiné kontroly evidovaných údajů, podává vysvětlení k nejasnostem v evidenci či důvodům provedení zpětných změn.

## Způsob a časový harmonogram datových přenosů na SIMS

### Kontroly dat

Fakulta každý měsíc provádí hloubkovou kontrolu údajů o všech studiích, které eviduje a které odpovídají pravidlům evidence na SIMS, zejména pak u těch studií, která byla rozestudována v právě probíhajícím nebo předešlém sběrovém období (viz níže) nebo u nich došlo k nějaké zpětné opravě. Tuto hloubkovou kontrolu fakulta provádí nejdéle do 5. dne daného měsíce za období končící předešlým měsícem.

### Sběry

Kalendářní rok je rozdělen do čtyř dílčích úseků, které se označují jako tzv. sběrová období. Jsou to následující období:

- 1.1. - 31.3. (3 měsíce)
- 1.4. - 30.6. (3 měsíce)
- 1.7. - 31.10. (4 měsíce)
- 1.11. - 31.12. (2 měsíce)

Koncové datum každého období se označuje jako datum sběru. V termínu, který určuje správce SIMS, je na SIMS zasílán tzv. sběr za dané sběrové období. Tento termín bývá stanovován na den následující přibližně dva týdny po konci sběrového období.

Sběrový soubor je generován s IS Studium a jeho správnost je kontrolována mechanismy SIMSu (jde o tzv. „ladění sběru“).

Než je generován sběrový soubor, fakulta provádí pravidelnou měsíční kontrolu dat. V průběhu kontrol na fakultách a dále v průběhu ladění sběru jsou dále prováděny centrální kontroly vybraných ukazatelů dat matriky na ÚVT UK. Na fakulty jsou zasílány podněty k opravám, kontrolám, vysvětlení či potvrzení správnosti evidence.

Po 5. dni v měsíci následujícím po konci sběrového období se má za to, že fakulta provedla hloubkovou kontrolu a data evidovaná v IS Studium jsou připravena pro export sběrového souboru na SIMS.

Po dokončení ladění sběru je finální soubor digitálně podepsán a odeslán na SIMS. Nadále je považován za závazný zdroj o vedení matriky na UK za dané sběrové období.

### Opravy

Během výše uvedeného postupu jsou při zjištění problémů a jejich opravě v IS Studium, stejně tak při zjištění zpětných úprav dat o studiích, tyto změny odesílány na SIMS formou tzv. oprav. Toto zasílání provádí ÚVT UK na základě záznamů o změnách evidovaných v průběhu studia v IS Studium a dle dalších kontrol.

Opravy jsou dále prováděny hromadně na základě zjištění změn dat zpravidla jednou měsíčně po 5. dni v měsíci za období končící předchozím ukončeným sběrovým obdobím.

Na základě úpravy možností zasílání změn na SIMS se uvažuje o zasílání aktualizací vždy za celé období končící předešlým měsícem i v případě, že předchozí sběrové období bylo ukončeno dříve než s koncem tohoto měsíce.

### Opravný režim

Po uzavření sběrů na všech vysokých školách je správcem SIMS určen termín pro tzv. opravný režim. Data ze sběrových souborů jsou naimportována na SIMS a lze je prohlížet a provádět z nich přehledy, jak za pomoci přístupu jednotlivých odpovědných osob fakult, tak z ÚVT a Studijního odboru RUK. Opravný režim slouží k tomu, aby si fakulty mohly hromadně i individuálně zkontrolovat správnost přenosu dat o svých studiích a v případě potřeby mohly ještě iniciovat zaslání dodatečné opravy údajů u nějakého studia. V takové případě kontaktuje daná fakulta ÚVT s požadavkem na provedení exportu opravy, přičemž udává přesnou identifikaci studia, kterého se změna týká, a důvod provedení této dodatečné opravy. ÚVT zajistí provedení opravy na SIMS.

Fakulta předkládá požadavky na dodatečné změny nejdéle do termínu určeného ÚVT. Tento termín bývá zpravidla nastaven 2 hodiny před termínem stanoveným pro opravný režim správcem SIMS.

### Uživatelé a odpovědnost

Vedoucí studijních oddělení fakult (resp. vedoucí oddělení pro vědu a výzkum fakult, je-li evidence studentů doktorského studia na fakultě vedena tímto oddělením) jmenují pověřenou osobu nebo osoby, které zodpovídají za správnost dat uvedených v IS Studium z pohledu kritérií pro vedení matriky studentů, provádějí kontroly dat v IS Studium a na SIMSu, a to zejména dle výše uvedeného postupu, a v případě zjištění nesrovnalostí informují správce matriky studentů za UK o potřebě provedení opravy dat na SIMS. Jmenování těchto osob nebo jejich změny sdělují mailem na [adresu správce matriky studentů za UK](#) na ÚVT UK, který vede aktuální seznam pověřených osob za jednotlivé fakulty. Univerzitní správce matriky studentů technicky zajišťuje provádění exportů dat z IS Studium na SIMS, zodpovídá za provádění

hromadných oprav a odesílání sběrů na SIMS. Na uvedenou mailovou adresu mají být rovněž směrovány požadavky a dotazy týkající se vedení matriky studentů na UK, oprav v ní a v datech na SIMS.

Přístup do systému IS Studium je uživatelům přidělen fakultním správcem IS Studium. Přístup do systému SIMS je uživatelům z fakult zakládán univerzitním správcem matriky studentů.

Fakulta zodpovídá za data v IS Studium a za data na SIMS. V případě, že nalezne nedostatek v datech IS Studium, provede neprodleně jejich opravu v IS Studium. Taková změna se zpravidla sama prostřednictvím hromadných oprav prováděných ÚVT propaguje na SIMS. Pokud se změna při těchto opravách na SIMS nedostane, anebo se jedná o zpětné změny významnějšího významu, zejména ty, které mají vliv na financování, požádá fakulta univerzitního správce matriky studentů o zajištění opravy na SIMS, přičemž změnu doplní o informaci o důvodech provedení takové opravy.

Jedinou výjimkou z uvedeného jsou nároky na sociální stipendia. Tyto nároky se evidují ve zvláštní aplikaci, ze které jsou tyto nároky importovány do IS Studium a na SIMS. Fakulta nároky na sociální stipendia neupravuje a nekontroluje.

## Význam dat v SIMS pro UK

Správnost dat na SIMS má kromě významu daného zákonem (viz [informace v úvodu](#)) význam zejména pro financování vzdělávací činnosti na UK. Na základě dat uvedených na SIMS se provádějí k určitým datům přepočty některých ukazatelů, které jsou pak brány jako podklad pro výpočet výše příspěvku na vzdělávací činnost poskytovaného UK.

Význam má zejména:

- úplná a správná evidence všech studií včetně jejich průběhů,
- správně zvolený způsob financování daného studia (zejména rozlišení na rozpočtové studium a samoplátce, příspěvek dle evidence Domu zahraničních služeb, či příjezd na stáž),
- správná a úplná evidence příjezdů na stáž,
- správná a úplná evidence výjezdů na stáž,
- správně zvolený způsob ukončení studií (absolvování, přestup a převod vs. neúspěšné ukončení),
- v případě přestupu či převodu správně evidovaný konec předchozího studia a začátek pokračujícího studia (přestupy a převody jak v rámci UK, tak meziuniverzitní přestupy),
- včasná aktualizace výše uvedených údajů, zejména s ohledem na pravidelné měsíční kontroly a sběrové termíny.
- správnost dat o nárocích na sociální stipendia (zajišťuje ÚVT).

Nejzásadnější význam pro financování má datum sběru 31.10. Sběr k tomuto datu slouží jako podklad pro většinu tzv. ročních přehledů financování. Nicméně i ostatní sběrové termíny jsou důležité.

*Poznámka:* MŠMT avizovalo, že bude v roce 2009 provádět kontroly údajů na SIMS uvedených k 31.10.2008 v době sběru a porovnávat rozdíl v evidenci těchto údajů vůči aktuálnímu stavu dat přepočtených zpětně k 31.10.2008. V případě nalezení rozdílů bude požadováno vysvětlení důvodů, které způsobily rozdíl dat.

## Chyby a způsob jejich opravy

Chyby, které se mohou vyskytnout na SIMS, lze rozdělit do tří kategorií:

- Chyby, které lze vyčíst po přihlášení do systému SIMS z jednotlivých přehledů „Chyby v datech“. Tyto seznamy obsahují různé druhy chyb a podezření na chyby. Fakulta se při pravidelných kontrolách zaměřuje na prověření a opravu chyb ze všech seznamů uvedených v tomto oddílu, kromě oddílu týkajícího se sociálních stipendií. Opravy z oddílu „Sociální stipendia“ zajišťuje univerzitní správce matriky studentů. Opravy fakulta provádí v IS Studium, univerzitního správce matriky studentů informuje o provedení oprav, aby mohly být opravy exportovány na SIMS.
- Chyby, které se vyskytnou při ladění sběru anebo při exportech oprav na SIMS. Tyto chyby sumarizuje univerzitní správce matriky studentů a rozesílá na fakulty s žádostí o nápravu. Po opravě v IS Studium správce generuje opravné soubory a zasílá je na SIMS.
- Chyby způsobené chybou při evidenci v IS Studium, tj. referent zaeviduje změnu nějakého údaje až poté, co jsou data za období, ve kterém tato změna nastala, odeslána na SIMS. Referent provede opravu v IS Studium a v případě úpravy klíčových údajů, zejména těch ovlivňujících financování, informuje univerzitního správce matriky studentů, u běžných oprav vyčká na pravidelný export hromadných oprav generovaných měsíčně univerzitním správcem matriky studentů.

Zároveň na základě typové shody s chybami ze skupin uvedených výše univerzitní správce vyhledává další studia s potenciálním výskytem podobných chyb a tyto také zasílá k prověření a nápravě fakultám.

## Výstupy ze SIMS

Ze SIMS lze na základě dat uložených univerzitou i jinými VŠ a přepočty provedenými na SIMS zpětně získat některá data a přehledy, které dále slouží pro potřeby fakult a celé UK.

### Výstupy financování

- „Výstupy financování studijních programů“ – je generován jednou ročně dle stavu dat k 31.10. Tento přehled má zásadní význam pro poskytování příspěvku na vzdělávací činnost pro UK.
- „Výstupy financování doktorských studijních programů“ – je generován ke sběrovým termínům (31.10., 31.12., 31.3., 30.6.). Tento přehled má zásadní význam pro poskytování příspěvku na vzdělávací činnost na studia v doktorských studijních programech.

- „Výstupy financování studentů s nárokem na ubytovací stipendium“ – je generován jednou za rok dle stavu dat k 31.10. Tento přehled ovlivňuje výši příspěvku poskytovaného univerzitě na stipendia na podporu ubytování.
- „Výstup financování studentů s nárokem na sociální stipendium“ – je generován ke specifickým termínům (31.1., 30.6. a 31.10.). Tento přehled ovlivňuje výši příspěvku poskytovaného univerzitě na sociální stipendia.

## Roční přehledy

Pomocné výstupy sloužící např. ke kontrole financování a dalších ukazatelů.

## Matriční data

Zde uvedené výstupy (ve formátu XML) generované z dat dle momentálního stavu na SIMS má možnost si stáhnout každá fakulta. Před a po uzavření sběru jsou některé z těchto výstupů generovány i centrálně na ÚVT a ukládány do databáze pro pozdější kontroly a generování požadavků na opravy dat.

## Aktuální přehledy

Slouží ke kontrole aktuálního stavu dat o studiích evidovaných na SIMS.

## Plány dalších změn

Během akademického roku 2009/10 by měl být umožněn uživatelsky komfortnější přístup k některým datům získaným ze SIMS nebo ke kontrolním přehledům založeným nad těmito daty tak, aby je mohly i fakulty vhodně využít ke kontrole svých evidencí.

V akademickém roce 2008/2009 bylo, vzhledem ke změně způsobu provádění exportů iniciované SIMS, přistoupeno ke generování změn a ladění sběru centrálně za celou UK namísto dřívějšího generování exportů jednotlivými fakultami. Za tímto účelem byly vytvořeny mechanismy, které zajišťují hromadné centrální kontroly a generování oprav zjištěných nedostatků na SIMS. Tyto mechanismy obsahují zatím zejména kontroly významných klíčových údajů a jejich změn. Do konce roku 2009 by měly být kontrolní přehledy kompletovány tak, aby byly na SIMS automaticky propagovány již veškeré změny provedené v IS Studium.

Do konce akademického roku 2008/2009 bude v IS Studium zprovozněn tzv. „Kontrolní agent“. Jde o sadu kontrolních sestav a přehledů, které mají za cíl v IS Studium průběžně vyhledávat chyby a podezření na výskytu chyb a tyto informace prezentovat správě SIMS na ÚVT UK a jednotlivým referentům, kteří mají příslušná data na starosti. Jako první bude kontrolní agent instalován v programu Student.

Univerzitní správce matriky studentů bude parametry některých na SIMS často se vyskytujících chyb zadávat do tohoto agenta, aby se napříště předešlo exportování vadných dat na SIMS a nutnosti jejich pozdější opravy.

Vypracováno:	01. 06. 2009
Zveřejněno:	04. 06. 2009

Vypracovali:	Schválil:
Jakub Zásměta, Mgr. Martin Maňásek	RNDr. Tomáš Jelínek
oddělení pro informační systém univerzity, ÚVT UK	kancléř UK