

MEFANET – PROJEKT SPOLUPRÁCE LÉKAŘSKÝCH FAKULT ČR A SR PŘI ROZVOJI VÝUKY POMOCÍ INFORMAČNÍCH TECHNOLOGIÍ

Dokument připraven a schválen 20. června 2007 Koordinační radou projektu se zapojením následujících lékařských fakult ČR:

Lékařská fakulta Masarykovy univerzity	Brno
1. lékařská fakulta Univerzity Karlovy v Praze	Praha
2. lékařská fakulta Univerzity Karlovy v Praze	Praha
3. Lékařská fakulta Univerzity Karlovy v Praze	Praha
Lékařská fakulta Univerzity Palackého v Olomouci	Olomouc
Lékařská fakulta v Hradci Králové, Karlova univerzita v Praze	Hradec Králové
Lékařská fakulta v Plzni, Karlova univerzita v Praze	Plzeň

Od 1. ledna 2008 byl projekt MEFANET rozšířen na všechny české a slovenské lékařské fakulty. Jejich aktuální seznam je k dispozici na stránce www.mefanet.cz.

CO JE MEFANET

MEFANET je projekt zaměřený na budování a posílení spolupráce lékařských fakult ČR a SR při rozvoji výuky lékařských a zdravotnických oborů moderními informačními a komunikačními technologiemi. Projekt MEFANET (MEDical FACulties Educational NETwork) chce v této oblasti vytvořit síť horizontálně spolupracujících výukových pracovišť. Primární snahou projektu MEFANET je usnadnit spolupráci týmů z různých fakult a umožnit studentům a pedagogům horizontální prostupnost elektronických výukových materiálů. Věříme, že tak napomůžeme rychlejšímu a efektivnějšímu vývoji v této oblasti. Snahou MEFANET naopak není jakkoli ovlivňovat řízení výuky a výzkumu na jednotlivých fakultách, všechny body naplňující projekt respektují samostatnost zapojených fakult.

Činnost MEFANET přináší pro všechny zapojené partnery následující možnosti:

- horizontální spolupráce a sdílení výsledků práce autorů multimediálních učebních pomůcek a systémů pro on-line výuku;
- sjednocení postupů při tvorbě a zpřístupňování multimediálních učebních pomůcek a systémů pro on-line výuku tak, aby se zajistila jejich dostupnost pro studenty všech lékařských fakult;
- spojení sil a lidských zdrojů pro efektivní vývoj komplikovaných technologických řešení a překonávání případných problémů při tvorbě a zpřístupňování multimediálních učebních pomůcek a systémů pro on-line výuku;
- efektivnější využívání získaných prostředků, možnost spolupráce na řešení grantů formou meziuniverzitní spolupráce.

PRAVIDLA ČINNOSTI MEFANET

Základní principy koordinace a řízení činnosti MEFANET lze specifikovat následovně:

Projekt MEFANET je metodicky orientován a jeho hlavním cílem je posílení spolupráce fakult při aplikaci informačních technologií do výuky, standardizace postupů v této oblasti a zajištění maximální kompatibility výsledných materiálů.

Primárním cílem činnosti MEFANET je posílit výuku lékařských oborů moderními informačními technologiemi, všechny výstupy činnosti směřují ke zvyšování kvality výukových materiálů a zjednodušení jejich dostupnosti pro studenty zapojených lékařských fakult. Zároveň je věnována značná pozornost ochraně autorských práv učitelů a akademickému motivačnímu programu pro autory rozsáhlých děl.

Projekt MEFANET je zcela dobrovolnou iniciativou usilující o rovnocennou spolupráci fakult. Projekt je otevřený pro spolupráci s dalšími fakultami i subjekty.

Všechny prvky činnosti MEFANET, včetně způsobu řešení společných projektů respektují samostatnost jednotlivých fakult.

Projekt je řízen koordinační radou složenou ze 2 – 3 zástupců všech zapojených lékařských fakult. Zástupce v KR jmenuje děkan příslušné fakulty.

V případě společného rozhodování má každá fakulta 1 hlas uplatňovaný přes svého vedoucího zástupce.

Koordinační radu svolává a řídí předseda volený zástupci zapojených fakult vždy na období 1 školního roku.

Koordinační rada projektu stanovuje priority činnosti, rozhoduje o plošně přijatelných standardech u jednotlivých typů výstupů a napomáhá přípravě a řešení společných projektů.

Účast a připojení se ke konkrétním iniciativám nebo standardům podléhá schválení vedením jednotlivých fakult, koordinační rada MEFANET nezasahuje do řízení uvnitř fakult.

Projekt MEFANET nemá centralizované finanční prostředky; při realizaci společných projektů se dělení rozpočtu řídí pravidly konkrétního projektu a agentury. Jde o výhradně akademickou spolupráci, která bude hledat finanční zdroje formou edukačních a výzkumných grantů. Činnost MEFANET nebude generovat paušální náklady pro vnitřní rozpočty zapojených fakult.

PRIORITY ČINNOSTI MEFANET V ROCE 2007

Prioritami vývoje v roce 2007 budou především následující oblasti a kroky:

- ustavit Koordinační radu projektu, ve které budou rovnoprávně zastoupeny zapojené lékařské fakulty,
- standardizovat technologická řešení portálů fakult tak, aby byla zajištěna prostupnost zveřejňovaných materiálů mezi jednotlivými fakultami,
- iniciovat plynulý proces standardizace technologického řešení pro různé typy multimediálních učebních pomůcek a systémů pro on-line výuku nebo přijmout standardy tam, kde již byly nalezeny,

- zahájit zpřístupňování nalezených řešení lékařským fakultám ČR a SR a iniciovat aktivní zapojení mezifakultních týmů do projektu,
- uspořádat k dané problematice celostátní semináře a konferenci.

DLOUHODOBÉ CÍLE PROJEKTU MEFANET

1. Sjednocení a standardizace tvorby multimediálních učebních pomůcek a systémů pro on-line výuku

Vývoj univerzální mapy lékařských oborů, která v napojení na databázové nástroje umožní jednotnou správu a prezentaci elektronických děl a pomůcek na zapojených vysokých školách. Implementace této struktury na zapojených fakultách.

Vývoj jednotného názvosloví pro jednotlivé typy multimediální učebních pomůcek a systémů pro on-line výuku

Nastavení metodických standardů pro tvorbu různých typů elektronických děl společných pro všechny zapojené fakulty (technologické standardy a normy, publikační pravidla, pravidla pro autory, pravidla pro recenzi výsledných výstupů).

Vytvoření komunikačních nástrojů umožňujících spolupráci meziuniverzitních týmů při vytváření pomůcek a při jejich zapojení do výuky (diskuzní kluby autorů, učitelů i studentů, databázově uspořádané seznamy elektronických děl a kurzů, oznamovací systém iniciující tvorbu děl).

Sjednocení vytvořených nástrojů a pravidel a jejich implementace v provozu portálů zúčastněných fakult.

Zveřejnění metodických materiálů elektronickou i tištěnou formou – viz též cíl 8.

2. Podpora tvorby elektronických pedagogických pomůcek, zajištění jejich kompatibility a přístupnosti pro studenty zúčastněných lékařských fakult

Realizace motivačního programu pro pedagogy zaměřeného na tvorbu elektronických pomůcek a jejich využívání ve výuce:

- uznání recenzovaných elektronických děl vědeckou komunitou,
- výměna zkušeností mezi fakultami, propojování autorských týmů,
- zajištění technické podpory pro pedagogy a její mezifakultní koordinace,
- motivace oceněním významných autorských děl ,
- informační podpora a přístup k mezinárodním informačním zdrojům.

Zajištění vzájemné kompatibility a prostupnosti elektronických materiálů podle platných mezinárodních norem a standardů, především tvorbou univerzálně využitelných e-objektů.

Vypracování jednotného systému přístupových práv pro různé typy elektronických pedagogických pomůcek; implementace pravidel pro jejich mezifakultní využití.

Zajištění přístupu studentů všech studijních programů a oborů k vytvářeným pedagogických dílům.

3. Vybudování společné on-line platformy pro publikaci multimediálních pedagogických děl, celostátně dostupnou, využitelnou ve výuce

Koordinovaný vývoj multimediálních publikačních portálů zapojených fakult a jejich implementace v přímé komunikaci s jejich lokálními informačními systémy.

Sjednocení struktury a zajištění prostupnosti fakultních multimediálních pedagogických portálů při respektování integrity a autorských práv zúčastněných fakult.

Vybudování jednotné přístupové brány do pedagogických portálů zúčastněných fakult.

Zajištění technologického vybavení portálů, které umožní publikaci různých typů elektronických pomůcek, především:

- pomůcek na bázi digitálního videa
- multimediálních a obrazových atlasů
- výukových archivů obrazového materiálu
- interaktivních výukových webů
- multimediálních elektronických skriptů
- e-learningových interaktivních kurzů

4. Zajištění odborného vedení a ustavení mezifakultní skupiny expertů, která bude garantovat společný metodický vývoj a otevřenost řešení pro další vysoké školy v ČR a SR

Koordinační rada projektu. Mezifakultní odborné vedení bude zajištěno vždy trojicí odborníků z každé zapojené fakulty. Takto ustavená koordinační rada projektu bude odpovídat i za mezifakultní prostupnost všech vytvářených materiálů.

Odborná garance projektu. Na jednotlivých fakultách budou ustaveny týmy odborníků kontrolující hlavní oblasti tvorby elektronických pomůcek (na oborovém principu) a zajišťující recenzi významných pedagogických děl.

Správa výukových portálů. Na fakultách budou ustaveni odpovědní správci výukových portálů zajišťující zároveň technickou podporu vyučujících i studentů. Správa portálů bude mezifakultně plně koordinována a centrálně metodicky řízena koordinační radou.

5. Společný vývoj databázové základny umožňující využívání telemedicíny ve výuce lékařských oborů

Příjetí jednotných metodických standardů pro sběr, validaci a popis klinického obrazového materiálu a databázové struktury archivu snímků.

Příprava, sjednocení a implementace databázového popisu snímků ve výukových archivech obrazového materiálu tak, aby tyto byly v budoucnosti využitelné pro interaktivní výuku a tvorbu učebních pomůcek.

Nastavení pravidel pro vzájemné mezifakultní využívání snímků při respektování práv autorů a práv zdravotnických zařízení; vytvoření smluvního zázemí pro tento typ vývoje.

V první fázi zahájení tvorby webových archivů klinických snímků, především pro výuku následujících oborů: hematologie a hematonekologie; onkologie, vnitřní lékařství, neurochirurgie, atd.

Zahájení otevřené výměny snímků mezi fakultami.

6. Spolupráce autorských týmů při vytváření multimediálních učebních pomůcek a systémů pro on-line výuku. Společný postup při zavádění e-learningu jako nástroje pro celoživotní vzdělávání lékařů a zdravotnických pracovníků.

Tvorba multimediálních pedagogických pomůcek v rámci jednotlivých zúčastněných fakult (dle priorit jejich vývoje), vždy se zajištěním mezifakultní dostupnosti. Zahájení mezifakultní spolupráce na vývoji a využití těchto děl v pregraduální výuce i v celoživotním vzdělávání lékařů.

Zahájení tvorby společných multimediálních pomůcek a systémů pro on-line výuku lékařských oborů mezifakultními týmy.

7. Uspořádání celostátní pedagogické konference lékařských fakult se zaměřením na rozvoj výuky pomocí informačních technologií. Prezentace výstupů projektu na domácích i mezinárodních konferencích.

Celostátní konference lékařských fakult zaměřená na metodickou prezentaci dosažených výsledků.

Prezentace výsledků projektu na domácích i zahraničních konferencích.

8. Vydání celostátně dostupných metodických materiálů a publikace výsledků projektu.

Vydání metodické publikace, která zpřístupní zásadní výstupy řešení projektu ostatním vysokým školám a zájemcům.

Vydání sborníku z prací prezentovaných na celostátní pedagogické konferenci lékařských fakult (viz též cíl 7).

Popularizační a odborné publikace o výsledcích projektu, prezentace konkrétních vytvářených pedagogických pomůcek.

9. Příprava systému multimediální podpory výuky pro zahraniční studenty a výuku v anglickém jazyce.

Zajištění paralelního vývoje fakultních portálů i mezifakultní vstupní brány v anglickém jazyce.

Příprava hlavních učebních pomůcek (viz též cíl 6) v českém i anglickém jazyce.

Paralelní vývoj datového standardu pro popis klinických snímků i v anglickém jazyce.

RESPEKTOVÁNÍ SAMOSTATNOSTI ZAPOJENÝCH FAKULT A JEJICH AUTORSKÝCH PRÁV

Projekt nemá za cíl na fakultách cokoli direktivně zavádět, je postaven výhradně na dobrovolné spolupráci zapojených subjektů. Řešení projektu je dominantně zaměřeno na tvorbu metodických materiálů a standardů, které usnadní horizontální spolupráci pedagogických týmů. Každá ze zapojených škol bude pokračovat ve svém vlastním vývoji podle svých priorit a minimální forma spolupráce se projeví ve vzájemné informovanosti, standardizaci metodik a sdílení autorských děl. Bude-li jedna škola využívat materiály a pomůcky jiné školy, musí respektovat její práva jako majitele, a zároveň i práva autorů díla. Tato pravidla budou platit i pro ostatní vysoké školy ČR a SR, které se později do projektu aktivně zapojí anebo budou využívat publikované výstupy. Z tohoto důvodu je systém řízení budován natolik otevřeně, aby umožňoval bezproblémové rozšíření počtu spolupracujících škol. Klíčové aktivity projektu budou zajištěny i vzájemnými smlouvami mezi zapojenými subjekty (např. smluvní dohoda vedení fakultních nemocnic a lékařských fakult o využití databáze klinických snímků z programu telemedicína ve výuce, aj.).

ZPŘÍSTUPNĚNÍ MATERIÁLŮ PRO OSTATNÍ VYSOKÉ ŠKOLY V ČR A SR

Volná dostupnost výstupů projektu je jednou z priorit řešení, která bude naplňována především následujícími opatřeními.

Publikační aktivita na webových portálech fakult, které budou plně kompatibilní a umožní tak uživateli z jednoho místa bezbariérový přístup k metodickým materiálům a všem on-line publikovaným výstupům fakult. Zajištění odborné konzultační služby a diskuzních klubů na publikačních portálech zaměřených na řešení projektu.

Zveřejnění a zajištění dostupnosti všech metodických materiálů, datových a databázových řešení formou celostátně dostupné publikace (jeden z plánovaných publikačních výstupů projektu).

Průběžné prezentace výstupů projektu, otevřená komunikace a zřízení volných diskuzních klubů na portálech fakult i na jejich společné bráně.

Uspořádání celostátní konference nad výsledky a metodickým řešením projektu.