

# PILOTNÁ IMPLEMENTÁCIA ELEKTRONICKEJ PRIHLÁŠKY NA ŠTÚDIUM NA VŠ V RÁMCI AIS

Marcel Obrin  
Centrum aplikovanej informatiky,  
Univerzita Pavla Jozefa Šafárika, Prírodovedecká fakulta, Jesenná 5, 041 54 Košice  
[marcel.obrin@upjs.sk](mailto:marcel.obrin@upjs.sk)

Gabriel Semanišin  
Ústav informatiky,  
Univerzita Pavla Jozefa Šafárika, Prírodovedecká fakulta, Jesenná 5, 041 54 Košice  
[gabriel.semanisin@upjs.sk](mailto:gabriel.semanisin@upjs.sk)

## Abstrakt

*Akademický informačný systém (AIS) , ktorý pokrýva celý životný cyklus trojstupňového štúdia na vysokej škole sa pripravuje na svoju druhú verziu. Jednou z prvých lastovičiek je integrovanie elektronického podpisu do subsystému pre podávanie elektronických prihlášok.*

## Kľúčové slová

*Elektronický prihláška, Elektronický podpis*

## 1. Elektronické prihlášky

### 1.1. Klasické versus elektronické prihlášky

Podávanie prihlášok na vysokú školu je pre študijné oddelenie už tradične nárazovou akciou. Jej špecifikom je to, že na jednej strane je uchádzač, ktorý vypíše jednu (resp. veľmi malý počet) prihlášku. Podľa počtu uchádzačov však musí študijné oddelenie spracovať v každom akademickom roku rádovo niekoľko stovák prihlášok v relatívne krátkom čase. V tomto príspevku predstavíme riešenie elektronických prihlášok, ktoré je implementované v rámci AIS (viď [1], [2] ).

V spôsobe podávania elektronických prihlášok (fungujúcom už na niekoľkých fakultách SR) časť práce študijného oddelenia preberá na seba uchádzač. Uchádzač zväčša cez webové rozhranie vyplní prihlášku, následne ju vytlačí a podpísanú a verifikovanú strednou školou a potvrdenú lekárom, odosiela poštou na príslušné študijné oddelenie. Práca študijného oddelenia sa tak zužuje na porovnanie tlačenej verzie prihlášky s prihláškou zadanou cez web formulár. Pretože nie je možné dostatočne overiť autora web formulára, musí sa čakať na príchod tlačenej verzie prihlášky s podpisom. Značná časť práce odpadá, stále je tu však veľmi veľa priestoru na výskyt chýb.

Z pohľadu uchádzača sa toho veľa nemení. Pribúda mu síce práca naviac – vyplnenie web formulára, ale nemusí už vyplňať tlačivo. To získa vytlačením vyplneného web formulára. Stále je tu však priestor „nedokonalostí“. To spočíva hlavne v nemožnosti dodatočnej opravy prípadných chýb po odoslaní prihlášky. V neposlednom rade aj absencia potvrdenia podania prihlášky. Prihlášky sa posielajú doporučenou poštou. Uchádzač však získa dôkaz iba o tom, že nejakú obálku na študijné oddelenie zaslal, nik mu však nepotvrdí čo bolo obsahom obálky.

Tieto nedostatky rieši podávanie elektronických prihlášok podpísaných elektronickým podpisom. Elektronický podpis totiž zaručuje okrem nepopierateľnosti autorstva, obsahu dokumentu aj nemennosť jeho obsahu. Takže po podaní takejto elektronickej prihlášky získava uchádzač potvrdenie

o podaní prihlášky, v ktorom je okrem času podania a autora dokumentu potvrdený aj obsah dokumentu.

Systém podávania elektronických prihlášok s elektronickým podpisom prináša aj ďalší komfort. Uchádzač môže prihlášku (až po dead line) vždy znova a znova opravovať, či dopĺňať o ďalšie údaje. Činnosť študijného oddelenia sa značne odbreňuje, nakoľko za správnosť údajov zodpovedá konkrétny uchádzač. Elektronický podpis totiž zaručuje nepopierateľnosť autorstva a nie je potrebné čakať na tlačenu verziu prihlášky a následne práce porovnávať údaje z elektronickej verzie s tou tlačenu. Ďalšou výhodou je, že uchádzač môže prostredníctvom svojho konta sledovať aktuálny stav spracovania prihlášky až po prijatie resp. neprijatie na VŠ.

V našom pilote sme do systému podávania elektronických prihlášok zapojili aj riaditeľa strednej školy. Riaditeľ rovnako ako uchádzač má prístup do systému podávania elektronických prihlášok. Svojim elektronickým podpisom potvrdzuje správnosť vyplnených známok vysvedčení a poprípade známok z maturitnej skúšky. V systéme bez elektronického podpisu, musí uchádzač s vytlačenou prihláškou ísť za riaditeľom strednej školy, ktorý overí známky uvedené v prihláške čo je potenciálne tiež úzke miesto systému. Nehovoriac o tom, že s každou pomýlenou prihláškou sa to musí zopakovať.

## 1.2. Ako to funguje ?

Uchádzač vyplní prihlášku cez web rozhranie. Vo svojom prehliadači má integrovaný softvér pre elektronický podpis dokumentov. Rovnako je uchádzač vlastníkom elektronického podpisu. Vyplnené tlačivo uchádzač svojim elektronickým podpisom podpíše. Od AIS dostane potvrdenie o čase podania, tzv. časovú pečiatku a spolu s ňou aj podpísaný dokument. Táto kombinácia je preňho nezvratným dôkazom, že prihlášku s takým a takým obsahom v tomto čase naozaj podal. Riaditeľ príslušnej strednej školy obdrží mailom informáciu o podaní prihlášky a inštrukcie o spôsobe verifikovania. Riaditeľ následne svojim podpisom overí správnosť známok. Riaditeľ samozrejme vlastní softvér pre podpisovanie dokumentov (v našom pilote integrovaný do IE) a elektronický podpis. Takáto prihláška sa dostane na študijné oddelenie, ktoré v istom vopred stanovenom čase (dead line pre podávanie prihlášok) prihlášku formálne prekopíruje do systému. Absencia lekárskeho potvrdenia prihlášky vyžaduje, aby uchádzači priniesli potvrdenie o zdravotnej spôsobilosti na prijímací pohovor. To však nie je žiadnou komplikáciou. Priam naopak. Odpadá nepríjemnosť s pokazenou prihláškou a násobnými poplatkami za úkon. Navyše niektoré VŠ lekárske potvrdenie nevyžadujú.

Softvér pre vytvorenie elektronického podpisu dokumentu sme získali od spoločnosti D.Trust Certifikačná Autorita, a.s. (viď [3]) Treba spomenúť, že DTCA nám poskytla aj konzultácie v čase implementácie elektronického podpisu do nášho systému.

Podávanie elektronických prihlášok, nakoľko sa značne odbreňuje práca študijného oddelenia bolo v tomto roku na našej fakulte zvýhodnené zľavou na poplatku za prijímacie pohovory. Sto korún za elektronickú prihlášku bez elektronického podpisu a dvesto korún za prihlášku s elektronickým podpisom, čo pri niekoľkých prihláškach na uchádzača nie je nezaujímavá suma.

Pre pohodlnejšie vybavenie elektronického podpisu, sme pre verejnosť zriadili na našej fakulte Registračnú autoritu DTCA, kde môžu uchádzači získať elektronický podpis.

V budúcnosti vidíme využitie elektronického podpisu hlavne pri prihlasovaní študentov na hodnotenie predmetov, na záverečné práce a skúšky, pri podávaní prihlášok na ubytovanie ... všade kde je podstatné práve to, čo elektronický podpis zaručuje a to nepopierateľnosť autorstva a obsahu dokumentu.

## 1.3. Skúsenosti

Elektronické prihlášky boli na VŠ boli na PF UPJŠ podávané elektronickou formou už druhý rok. V tomto akademickom roku elektronické prihlášky AIS využívali aj na PU v Prešove, UJS v Komárne a UKF v Nitre. Na PF UPJŠ viac ako 10% prihlášok bolo podaných elektronickou formou. Elektronicky podpísané bolo 1% prihlášok. Ukazuje sa, že limitujúcim faktorom pri rozšírení používania elektronického podpisu je jeho cena a využiteľnosť. V súčasnosti existuje len veľmi málo

možností, kde je možné využiť elektronický podpis a zužitkovať tak prostriedky vynaložené na jeho zadováženie. V spoločnosti navyše nie je dostatočne spropagovaný význam a výhody elektronického podpisu.

Napriek tomu splnil pilot svoj cieľ. Bol odskúšaný celý životný cyklus evidencie a spracovania elektronickej prihlášky, boli vyriešené špecifiká viacnásobného podpisovania dokumentov elektronickým podpisom, v spolupráci s MŠ SR boli analyzované právne aspekty podávania elektronických prihlášok.

Možno teda skonštatovať, že z technologického a organizačného hľadiska nič nebráni nasadeniu elektronických prihlášok s elektronickým podpisom aj na ďalších univerzitách používajúcich AIS.

## 2. Obrázky

Elektronická prihláška - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

# Elektronická prihláška

Zvoľte si príslušnú fakultu:

PF UPJŠ - Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach Prírodovedecká fakulta

## Zoznam prihlášok

Akad. rok	Číslo	Stav	Krok	Možnosti
2006/2007	292	Uložená	2/9	<a href="#">Zobraziť</a> <a href="#">História</a> <a href="#">Zrušiť</a> <a href="#">Podpísať</a>

Prihlášku ste uložili. Prihlášku elektronicke podpíšte, alebo vytlačte a potvrdenú odošlite poštou.

[Vytvoriť novú prihlášku](#)

Akademický Informačný Systém © PF UPJŠ 1999-2006 Marcel Obrin webmaster@science.upjs.sk

Zaevidovanie prihlášky



Elektronické podpísanie prihlášky



Pohľad riaditeľa SŠ na prihlášku



Elektronická prihláška - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

# Elektronická prihláška

Zvoľte si príslušnú fakultu:  
 PF UPJŠ - Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach Prírodovedecká fakulta

Zoznam prihlášok						
Akad. rok	Číslo	Stav	Krok	Možnosti		
2005/2006	266	Zrušená	9/9	Zobrazit	História	
<small>Prihláška bola zrušená.</small>						
2006/2007	268	Zamietnutá	5/9	Zobrazit	História	Zrušit Opraviť
<small>Prihláška bola zamietnutá riaditeľom strednej školy. Dôvody si pozrite v histórii.</small>						
2005/2006	269	Verifikovaná	6/9	Zobrazit	História	Zrušit Opraviť
<small>Prihláška bola potvrdená strednou školou. Očakáva sa prijatie študijným oddelením.</small>						
2005/2006	270	Zrušená	9/9	Zobrazit	História	
<small>Prihláška bola zrušená.</small>						
2005/2006	271	Zrušená	9/9	Zobrazit	História	
<small>Prihláška bola zrušená.</small>						
2005/2006	272	Zamietnutá	5/9	Zobrazit	História	Zrušit Opraviť

Rôzne stavy prihlášok

### 3. Literatúra

- [1] Nemček, M., Semanišin, G., Soták, R.: Central development project Academic informatin system, UMB Banská Bystrica 2005, 209 – 213, ISBN 80-8083-103-3
- [2] Nemček, M., Semanišin, G., Soták, R.: Centrálny rozvojový projekt Akademický Informačný Systém II, zaslaný článok do zborníku UNINFOS 2006
- [3] <http://www.dtca.sk>

### 4. O autorovi / autoroch

M. Obrin je programátorom vývojového tímu Akademického informačného systému UPJŠ.  
 G. Semanišin je zodpovedný riešiteľ centrálného rozvojového projektu na vývoj AIS.