



Projekt NIQES

Administrace systému iEPIS1

Uživatelská dokumentace

Obsah dokumentu

1	VYMEZENÍ ROLE ADMINISTRÁTOR SYSTÉMU	4
2	UŽIVATELSKÉ ROZHRANÍ	4
3	ČÍSELNÍKY	4
3.1	Uživatelé systému	4
3.1.1	Uživatelské účty	4
3.1.2	Aplikační role	5
3.1.3	Pojmenované seznamy osob – řešitelské týmy	7
3.2	Typ akce	7
3.3	Téma akce	8
3.4	Správa autoevaluačních šablon	9
4	NÁVRHÁŘ WORKFLOW	11
4.1	Hlavička workflow šablony	11
4.2	Nastavení workflow stavu	12
4.2.1	Notifikační zprávy	12
4.2.1.1	Ad-hoc notifikace	13
4.2.2	Nastavení výchozího složení inspekční komise	14
4.2.3	Automatické spouštění příkazů	14
4.3	Struktura workflow šablony	15
4.4	Nastavení workflow kroku	16
4.4.1	Kdo provádí krok	17
4.4.2	Notifikační zprávy	18
4.4.3	Spouštění příkazů workflow kroku	18
4.5	Šablony notifikačních zpráv	18
5	SPRÁVA ŠABLON TISKOVÝCH SESTAV	19
6	NÁVRHÁŘ FORMULÁŘŮ	20
6.1	Příklad reálného formuláře	21
6.2	Segmenty formuláře	22
6.3	Otázky formuláře	22
6.4	Jednotky odpovědi	24
6.5	Metodické pokyny, přílohy, rozšiřující texty a nápověda	25
6.6	Validační výrazy	26
7	SPRÁVA NÁSTĚNKY	28
8	AUDITOVATELNOST ZÁZNAMU ENTIT SYSTÉMU	29
9	NEUŽIVATELSKÁ NASTAVENÍ SYSTÉMU	30
9.1	WEB.config	30
9.2	x35GlobalParam	31

Seznam obrázků

Obrázek 1 – Osobní stránka administrátora	4
Obrázek 2 – Příklad ručního založení záznamu uživatelského účtu.....	5
Obrázek 3 – Příklad nastavení aplikační role „Ředitel školy“	6
Obrázek 4 – Příklad nastavení seznamu osob	7
Obrázek 5 – Příklad nastavení typu akce	8
Obrázek 6 – Příklad nastavení tématu akce	9
Obrázek 7 – Příklad seznamu autoevaluačních šablon	10
Obrázek 8 - Příklad vytvoření autoevaluační šablony	10
Obrázek 9 – Příklad hlavičky workflow šablony	11
Obrázek 10 – Příklad nastavení workflow stavu	12
Obrázek 11 – Příklad nastavení notifikace změny workflow stavu	13
Obrázek 12 – Příklad ad-hoc notifikační zprávy.....	14
Obrázek 13 – Příklad nastavení výchozího složení inspekční komise	14
Obrázek 14 – Záložka příkazů spustitelných po nastavení stavu akce	15
Obrázek 15 – Příklad workflow struktury stavů a kroků	15
Obrázek 16 – Příklad workflow dialogu pro účastníky akce.....	16
Obrázek 17 – Nastavení workflow kroku.....	16
Obrázek 18 – Záložka [Kdo provádí krok] v nastavení workflow kroku	17
Obrázek 19 – Nastavení notifikačních zpráv workflow kroku.....	18
Obrázek 20 – Nastavení notifikační zprávy.....	18
Obrázek 21 – Nastavení šablony tiskové sestavy.....	20
Obrázek 22 – Seznam šablon formulářů.....	20
Obrázek 23 – Příklad struktury sekcí a otázek formuláře	21
Obrázek 24 – Příklad vyplnění obsahu formuláře z pohledu koncového uživatele	21
Obrázek 25 – Nastavení segmentu formuláře.	22
Obrázek 26 – Nastavení otázky formuláře	23
Obrázek 27 – Příklad seznamu jednotek odpovědí na otázku.....	24
Obrázek 28 – Příklad záznamu jednotky odpovědi.....	24
Obrázek 29 – Příklad metodické přílohy k otázce	25
Obrázek 30 – Příklad obsahu nápovědy v nastavení otázky	25
Obrázek 31 – Příklad atributu [Rozšířený text] v nastavení otázky	26
Obrázek 32 – Příklad validační podmínky SKIP (HIDE)	27
Obrázek 33 – Příklad katalogu validačních funkcí	28
Obrázek 34 – Seznam článků nástěnky.....	28
Obrázek 35 – Záznam článku nástěnky.....	29
Obrázek 36 – Nastavení přístupových práv k článku nástěnky	29
Obrázek 37 – Časové razítko záznamu	30

1 VYMEZENÍ ROLE ADMINISTRÁTOR SYSTÉMU

Administrátorem je uživatel, jehož aplikační role má ve svém nastavení zaškrtnuto oprávnění „Administrátor systému“.

Administrátor může v systému vystupovat i jako běžný uživatel, např. „Inspektor“ nebo „Plánovač“.

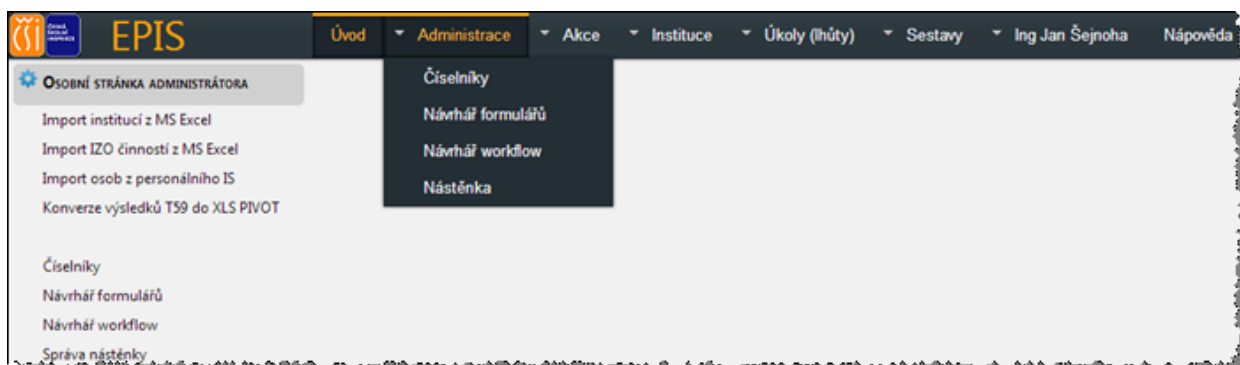
Administrátor disponuje automaticky oprávněním číst všechny akce v systému.

2 UŽIVATELSKÉ ROZHRANÍ

Po přihlášení uživatele s rolí administrátor dojde k přesměrování na osobní stránku administrátora.

V hlavním aplikačním menu má uživatel k dispozici volbu [Administrace], která se rozpadá na odkazy:

- Číselníky
- Návrhář formulářů
- Návrhář workflow
- Nástěnka



Obrázek 1 – Osobní stránka administrátora

3 ČÍSELNÍKY

3.1 Uživatelé systému

V hlavním menu uživatel zvolí odkaz „Administrace->Číselníky->Uživatelé systému“.

3.1.1 Uživatelské účty

Pro přístup do systému je třeba disponovat uživatelským účtem.

Uživatelský účet se bude standardně importovat z hlavní „membership“ databáze.

Systém umožňuje založit uživatelský účet i ručně.

Obrázek 2 – Příklad ručního založení záznamu uživatelského účtu

Povinné atributy uživatelského účtu jsou:

- Uživatelské jméno (login)
- Aplikační role

Novému uživateli musíte definovat přístupové heslo (jeho minimální síla se definuje v souboru WEB.config).

K uživatelskému účtu se zakládá osobní profil uživatele.

Povinné údaje osobního profilu jsou:

- Jméno
- Příjmení
- E-mail

3.1.2 Aplikační role

Každý uživatel musí být povinně svázán s aplikační rolí.

V systému můžete založit libovolné množství aplikačních rolí.

V ČŠI budeme pracovat s minimálně následujícím výčtem rolí (např.):

- Administrátor (administrátor systému, designer formulářů, administrátor dotazníků)
- Inspektor (školní inspektor, přizvaná osoba, předseda inspekční komise)
- Ředitel inspektorátu
- Analytik (analytik, metodik)
- Plánovač (plánovač inspekční činnosti)
- Pracovník školy (pedagogický pracovník)
- Ředitel školy (vedoucí pracovník školy)

- Správce účtů školy (vedoucí pracovník školy s právem zakládat uživ. účty školy)

Do pole [ASPX úvodní osobní stránky] lze zadat URL stránky, na kterou má systém přesměrovat uživatele po přihlášení do systému. Pokud je k dispozici speciální URL pro mobilní zařízení, je možné tuto adresu zadat do pole [ASPX úvodní stránky pro mobilní zařízení].

V aplikační roli se definuje okruh typů akcí, ke kterým má uživatel přístup. Volbou [Možnost zakládat i číst všechny typy akcí] lze uživateli zajistit automaticky plný přístup ke všem typům akcí v systému.

Důležité je nastavit „datové hranice“ role:

- Aplikační role bez omezení uživatele podle jeho vztahu k instituci nebo k inspektorátu (Uživatel není omezen v přístupu k akcím svázanou školou nebo inspektorátem).
- Aplikační role s omezením na příslušnost uživatele k instituci (Uživatel může mít přístup ke všem akcím, jejichž instituce je kontaktní osobou uživatele).
- Aplikační role s omezením na příslušnost osoby uživatele ke kraji podle inspektorátu (Uživatel může mít přístup maximálně ke všem akcím, jejichž instituce náleží do kraje svázaných s jeho inspektorátem).

Obrázek 3 – Příklad nastavení aplikační role „Ředitel školy“

V záložce [Oprávnění v systému] je potřebné pro uživatele zaškrtnout výčet povolených oprávnění role.

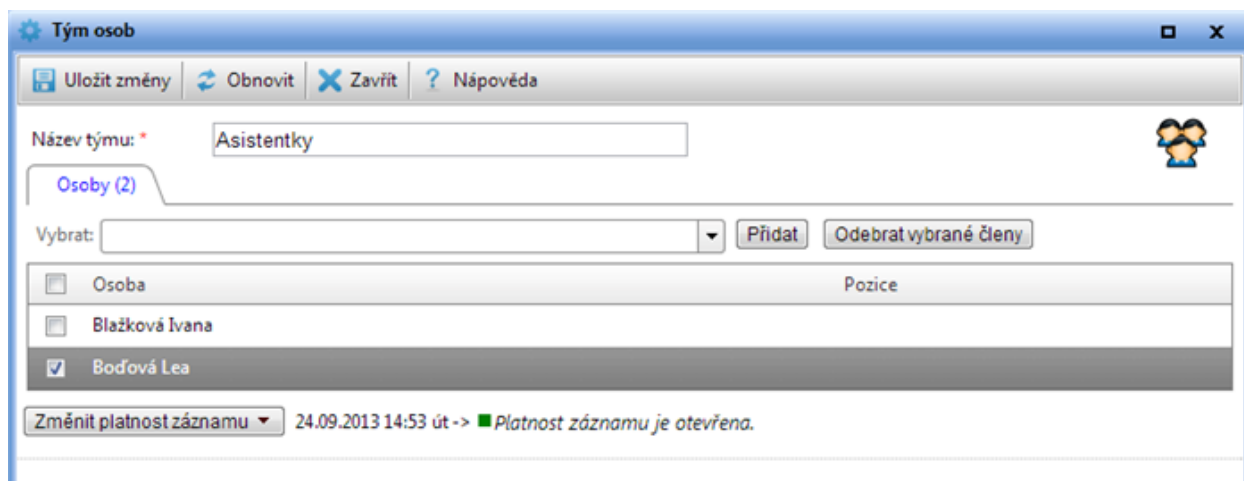
Nabízejí se následující oprávnění:

- Administrátor systému (Nejvyšší oprávnění, kterým se uživatel stává administrátorem).
- Návrhář formulářů (V hlavním menu odkaz „Administrace->Návrhář formulář“).
- Návrhář workflow (V hlavním menu odkaz „Administrace->Návrhář workflow“).
- Návrhář vlastních filtrů v přehledu akcí (V rámci datového přehledu akcí možnost pracovat s návrhářem uložených filtrů).
- Datový přehled akcí (V hlavním menu odkaz „Akce->Přehled“).

- Hromadné operace nad přehledem akcí (Právo hromadně změnit některé atributy ručně vybraných akcí).
- Menu [Instituce] (V hlavním menu odkaz „Instituce“).
- Menu [Akce] (V hlavním menu odkaz „Akce“).
- Menu [Uložené sestavy] (V hlavním menu odkaz „Sestavy -> Uložené sestavy“).
- Menu [Statistiky] (V hlavním menu odkaz „Sestavy->Statistiky“).
- Správce nástěnky (V hlavním menu odkaz „Administrace->Nástěnka“, právo zapisovat nové články na nástěnku).
- Menu [Úkoly&Lhůty] (V hlavním menu odkaz „Úkoly(lhůty)“).
- Zapisovat požadavky jako CALL-CENTRUM (Nemá význam pro systém iEPIS2).
- Nulové oprávnění (Nemá přímo význam – pouze z důvodu, že pro uložení role je třeba zaškrtnout minimálně jedno oprávnění).
- Správce institucí (Oprávnění zakládat a editovat všechny záznamy institucí v systému).
- Psát nápovědu (Oprávnění zapisovat obsah zabudované nápovědy).
- Hrubé plánování (hlavní plán ČŠI a plán inspektorátů) (Umožňuje přístup k hlavnímu plánu ČŠI a plánům inspektorátů)
- Výkaz inspektora (Možnost zapisovat výkazy do docházkového systému).

3.1.3 Pojmenované seznamy osob – řešitelské týmy

Příjemce úkolu nebo účastník akce nemusí vystupovat jako osoba – jednotlivec, ale i jako tým osob. Jedna osoba může být členem více týmů.



Obrázek 4 – Příklad nastavení seznamu osob

3.2 Typ akce

V hlavním menu uživatel zvolí odkaz „Administrace->Číselníky->Akce->Typy akcí“.

Každá akce musí být povinně svázána s konkrétním typem.

Konkrétní příklady typů akcí v ČŠI jsou např.:

- Inspekční činnost (hodnocení, kontrola, kontrola zahraničních škol)

- Konkursní řízení
- Rychlé šetření (RŠ)
- Šetření stížností
- Správní řízení
- Úraz
- Hodnocení inspektorů
- Import výsledků testování
- Autoevaluace školy

Obrázek 5 – Příklad nastavení typu akce

Povinné atributy typu akce:

- Název
- Workflow šablona

V rámci sekce [Více nastavení] definujete speciální parametry ovlivňující uživatelské rozhraní akce. Pro uživatelské rozhraní akcí mohou v čase přibývat specializované ASPX stránky. Základní (výchozí) stránky k akci jsou „a01_create_general.aspx“ a „a01_framework_general.aspx“.

3.3 Téma akce

V hlavním menu uživatel zvolí odkaz „Administrace->Číselníky->Akce->Témata akcí“. Každá akce musí být povinně svázána s tématem (vazba 1:1).

Konkrétní příklady témat v ČŠI jsou např:

- Čtenářská gramotnost
- Matematická gramotnost
- BOZ
- Hodnocení podle kritérií
- Školní stravování
- Kontrolování dodržování školských předpisů

Při zakládání nové akce uživatelé ručně specifikují téma.

Povinný atribut v záznamu je pouze „Název“.

Pokud mají uživatelé k akci nahrávat souborové přílohy, je třeba v nastavení tématu vybrat povolené typy příloh.

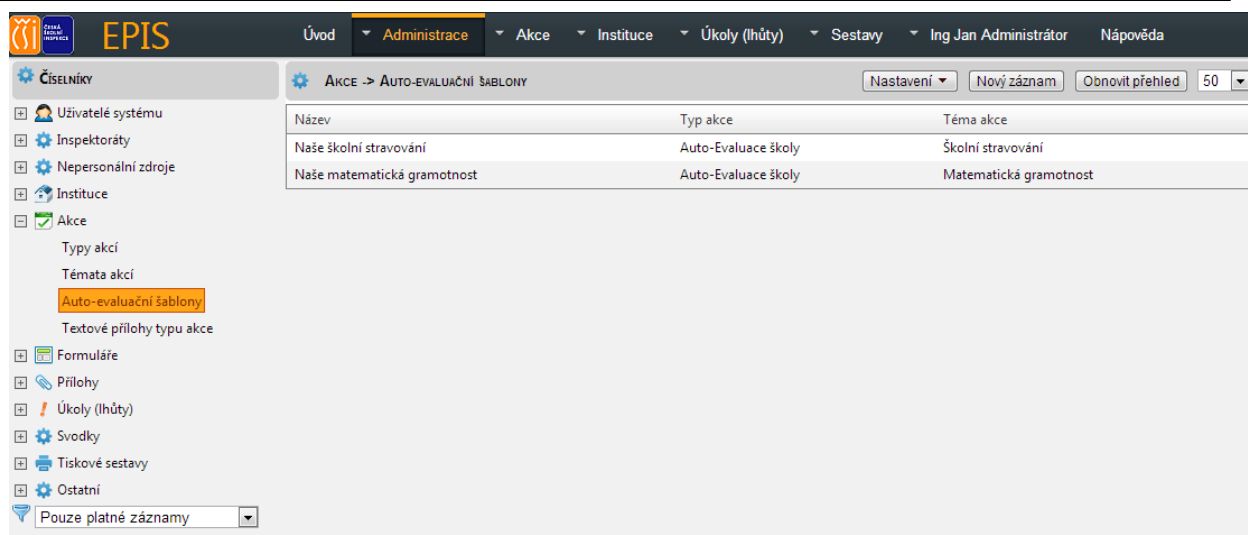
Pokud se u dané akce mají vyplňovat strukturované formuláře, je třeba zde uvést výčet povolených šablon formulářů.

Obrázek 6 – Příklad nastavení tématu akce

3.4 Správa autoevaluačních šablon

V hlavním menu uživatel zvolí odkaz „Administrace->Číselníky“ a v levém menu Číselníky vybere položku „Akce->Autoevaluační šablony“.

Zobrazí se tabulkový přehled všech šablon určených pro autoevaluaci školy.

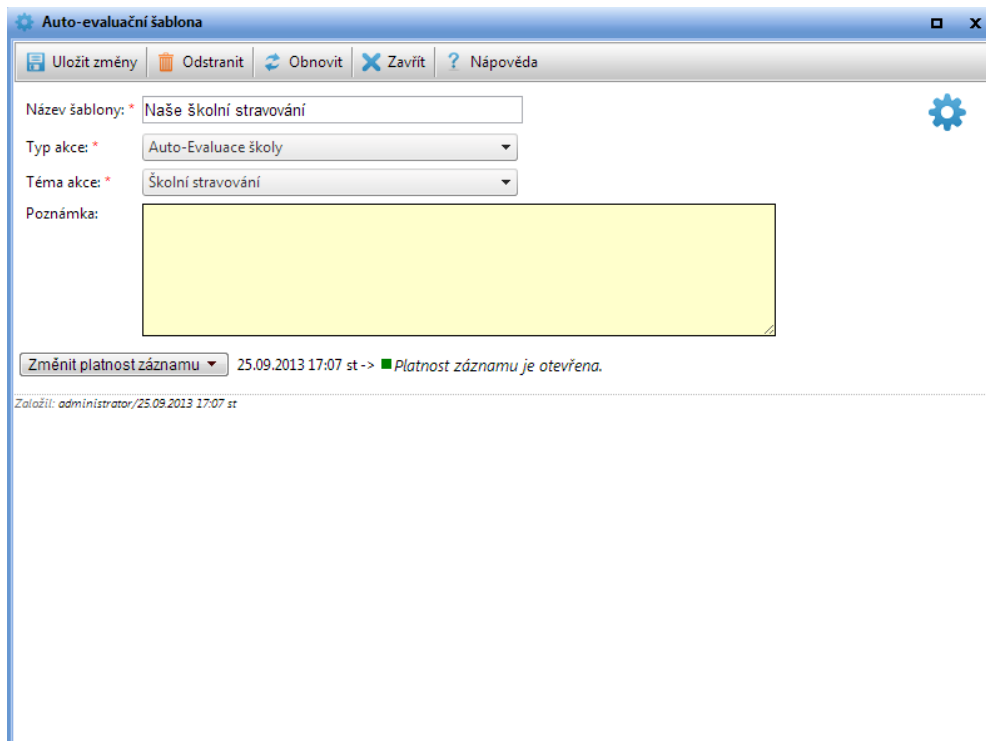


Obrázek 7 – Příklad seznamu autoevaluačních šablon

Pomocí kontextového menu (pravé tlačítko myši) lze vytvořit novou autoevaluační šablonu ev. upravit stávající.

Každá autoevaluační šablona musí:

- Mít jednoznačný název.
- Typ akce musí být „Autoevaluace školy“.
- Být povinně svázána s některým tématem, což určuje, jaký bude formulář (nebo více formulářů) použitý pro autoevaluaci.



Obrázek 8 - Příklad vytvoření autoevaluační šablony

4 NÁVRHÁŘ WORKFLOW

V hlavním menu uživatel zvolí odkaz „Administrace->Návrhář workflow“.

V průběhu životního cyklu prochází akce různými stavy.

Systém je navržen obecně tak, aby okruh možných stavů byl zcela v kompetenci administrátora.

Stav u akce nastavují ručně účastníci akce nebo automatické funkce systému.

Každý typ akce má specifický okruh stavů. Např. pro typ akce „Správní řízení“ je v systému založen následující výčet stavů:

- Zahájení správního řízení
- Řízení
- Rozhodnutí
- Odvolání
- Uzavření

Kromě workflow stavů je nutné definovat workflow kroky. Workflow kroky slouží k posunu z jednoho stavu do druhého nebo ke spuštění nějakého příkazu.

Workflow krok spouští u akce uživatel ručně nebo ho automaticky eskaluje systém.

Množina společných stavů a kroků se nazývá „Workflow šablona“.

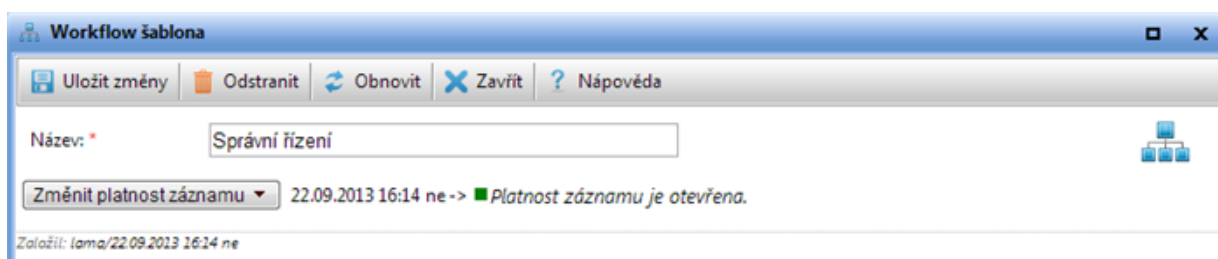
Postup založení workflow šablony je následující:

1. Založit záznam workflow šablony.
2. Založit do workflow šablony záznamy workflow stavů.
3. Založit do workflow šablony záznamy workflow kroků.
4. Založit si šablony notificačních zpráv a přiřadit je k relevantním krokům a stavům.

4.1 Hlavička workflow šablony

Šablonu lze založit kliknutím na tlačítko [Nová šablona].

Povinným a zároveň jediným atributem hlavičky workflow šablony je „Název“.



Obrázek 9 – Příklad hlavičky workflow šablony

4.2 Nastavení workflow stavu

Příklad workflow stavu „Zahájení správního řízení“ je na následujícím obrázku.

Obrázek 10 – Příklad nastavení workflow stavu

Klíčové atributy záznamu workflow stavu:

- Název (povinné pole)
- Výchozí stav v rámci workflow šablony

Pokud je zaškrtnuto, systém nahodí tento stav automaticky po založení nové akce.

- Barva

Slouží ke grafickému rozlišení akcí mezi sebou v přehledech.

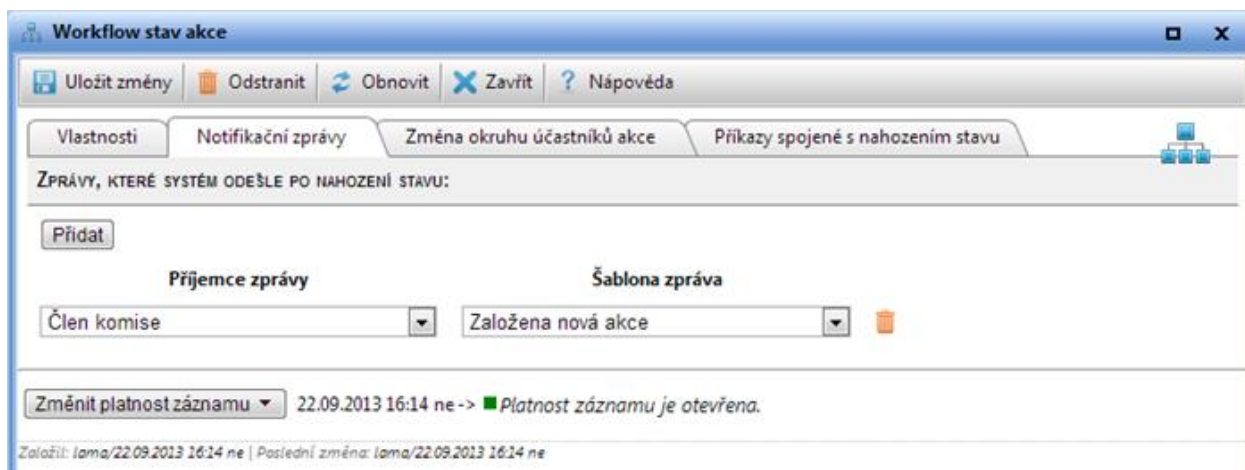
- TOTAL TIMEOUT

Pokud se akce nachází v daném stavu a celková doba trvání akce překročila hodnotu tohoto parametru, dojde k automatické eskalaci, tj. spuštění definovaného workflow kroku

4.2.1 Notifikační zprávy

Po nastavení stavu akce systém může rozesílat notifikační e-mail zprávy.

V záložce [Notifikační zprávy] nadefinujte komu bude odeslána jaká šablona zprávy.



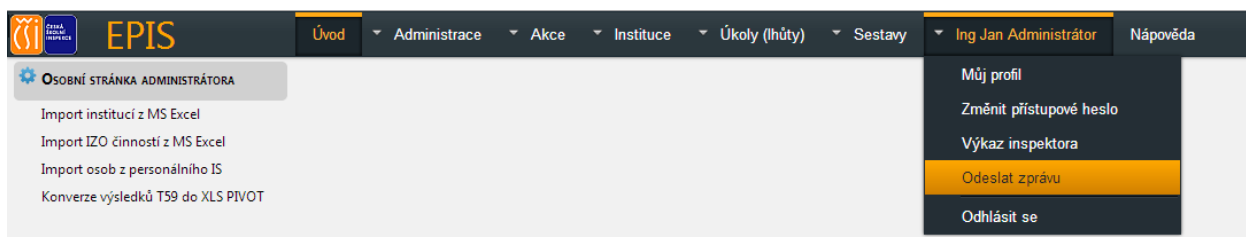
Obrázek 11 – Příklad nastavení notifikace změny workflow stavu

Každý účastník akce může obdržet individuálně navrženou zprávu.

4.2.1.1 Ad-hoc notifikace

Systém umožňuje rozeslat ad-hoc notifikační email vybraným adresátům např. seznamu institucí.

Pro vytvoření této ad-hoc notifikace uživatel zvolí odkaz „Uživatelské menu->Odeslat zprávu“.



Dojde k otevření okna, kde je možné v záložce „Poštovní zpráva“ vytvořit znění emailové ad-hoc notifikace včetně přiložení příloh. Lze využít i dříve vytvořené šablony notifikační zprávy.

Do pole Adresa příjemce je možné doplnit emailové adresy adresátů, kteří nejsou adresáty z institucí.

V záložce „Cílové instituce“ je pak možné vybrat instituce, kterým bude ad-hoc zpráva zaslána, ať už postupným výběrem, pokročilým výběrem (filtrem), nebo využít dříve vytvořený pojmenovaný seznam institucí.

K odeslání takto vytvořené zprávy slouží tlačítko „Odeslat“ v levém menu.

The screenshot shows the 'Odeslat poštovní zprávu' (Send email) form in the iEPIS system. The form is titled 'Poštovní zpráva' and 'Cílové instituce (0)'. It includes a 'Šablona zprávy' (Email template) dropdown, a 'Předmět zprávy' (Subject) text field, and a large 'Obsah zprávy' (Content) text area. Below the content area is the 'Adresa příjemce' (Recipient address) field, with a note '(kromě vybraných institucí)'. A 'Přidat přílohu' (Add attachment) button is located at the bottom left of the form.

Obrázek 12 – Příklad ad-hoc notificační zprávy

4.2.2 Nastavení výchozího složení inspekční komise

V systému je možné nastavit automatickou změnu obsazení inspekční komise akce.

V prostředí ČŠI bude inspekční komise akcí většinou skládána manuálně.

The screenshot shows the 'Workflow stav akce' (Workflow status of action) window. It has a toolbar with buttons: 'Uložit změny' (Save changes), 'Odstranit' (Remove), 'Obnovit' (Refresh), 'Zavřít' (Close), and 'Nápověda' (Help). Below the toolbar are four tabs: 'Vlastnosti' (Properties), 'Notifikační zprávy' (Notification messages), 'Změna okruhu účastníků akce' (Change the circle of action participants), and 'Příkazy spojené s nahazením stavu' (Commands associated with the status change). The 'Změna okruhu účastníků akce' tab is active. It contains the text 'Po NAHOZENÍ STAVU AUTOMATICKY ZMĚNIT OKRUH ÚČASTNÍKŮ AKCE NA:' (After STATUS CHANGE, AUTOMATICALLY CHANGE THE CIRCLE OF ACTION PARTICIPANTS TO:). Below this is a 'Přidat' (Add) button. The 'Nové obsazení' (New assignment) section has a 'Role v akci' (Role in action) dropdown set to 'Vedoucí komise' (Committee chair) and a 'Nové obsazení' (New assignment) dropdown set to '---Vyberte pojmenovaný seznam osob---' (---Select named list of people---). At the bottom, there is a 'Změnit platnost záznamu' (Change record validity) dropdown and a status indicator showing '22.09.2013 16:14 ne -> ■ Platnost záznamu je otevřena.' (Record validity is open).

Obrázek 13 – Příklad nastavení výchozího složení inspekční komise

Automaticky dosazeným účastníkem akce zde může být pouze pojmenovaný seznam osob (řešitelský tým). Řešitelský tým se může skládat z jedné nebo více osob.

4.2.3 Automatické spouštění příkazů

Přes záložku [Příkazy spojené s nastavením stavu] může uživatel nastavit, které příkazy má systém automaticky spouštět.

Na pozadí zde pojmenovaných příkazů je spuštění SQL příkazů.

Tímto způsobem je možné např. automaticky uzavírat/otevírat akce po změně nějakého stavu.

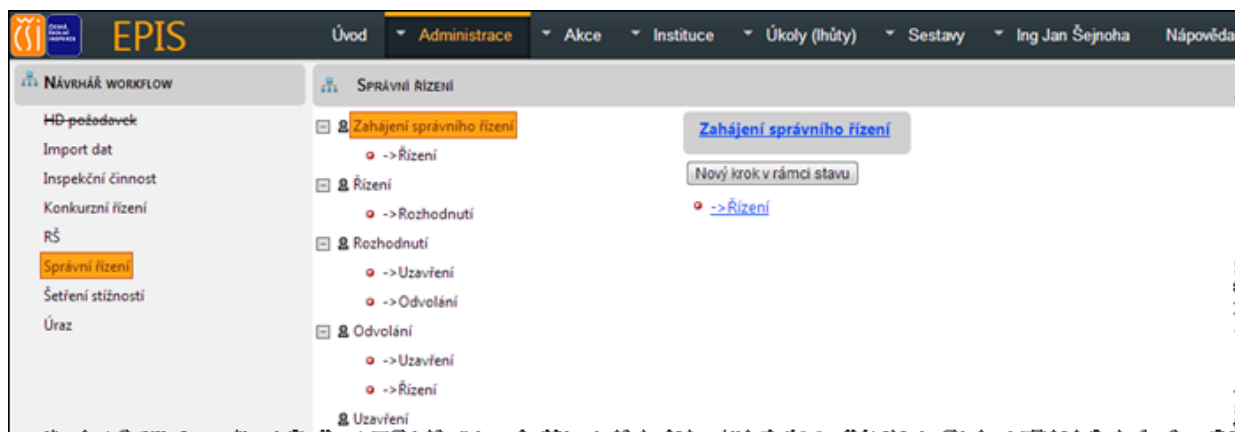


Obrázek 14 – Záložka příkazů spustitelných po nastavení stavu akce

4.3 Struktura workflow šablony

Struktura workflow šablony je složena ze stavů a kroků.

Vizuálně je struktura řešena jako 2-úrovňový strom. V první úrovni jsou stavy, ve druhé kroky, které vycházejí ze stavů.



Obrázek 15 – Příklad workflow struktury stavů a kroků

Přes pravé tlačítko myši může uživatel založit nový stav nebo upravit vybraný. Nový workflow krok může uživatel založit pravým tlačítkem myši nebo kliknutím na tlačítko [Nový krok v rámci stavu].

Účastníci akce (členové inspekční komise) posouvají stav akce přes zabudovaný workflow dialog. V dialogu systém nabízí pouze workflow kroky, které jsou dostupné pro aktuální stav akce.

Příklad uživatelského dialogu je uveden na následujícím obrázku.

Obrázek 16 – Příklad workflow dialogu pro účastníky akce

4.4 Nastavení workflow kroku

Účastníci akce uživatelsky spouští workflow kroky. Smyslem workflow kroku je především změna stavu akce, spouštění různých příkazů a doplňování komentářů k akci.

Obrázek 17 – Nastavení workflow kroku

Klíčové atributy záznamu workflow kroku:

- Název kroku (povinné pole)
- Cílový stav

Pokud je vyplněno, potom spuštěním kroku dojde u akce k nastavení cílového stavu.

- Workflow krok je uživatelsky přístupný

Pokud je zaškrtnuto, systém bude uživatelům nabízet možnost spustit krok. Navíc mohou být definovány neuživatelské kroky, které systém spouští automaticky (např. eskalace po uplynutí různých lhůt).

- V tomto kroku lze provést nominaci

Pokud je zaškrtnuto, oprávněný účastník akce může ručně změnit obsazení inspekční komise. Zaškrtnutím volby se zde zobrazí sekce [Nastavení nominace].

- Uživatel má povinnost zapsat komentář

Pokud je zaškrtnuto, potom systém při spuštění kroku vyžaduje od uživatele doplnění doprovodného komentáře.

- Uživatel má povinnost nahrát souborovou přílohu

Pokud je zaškrtnuto, potom systém při spuštění kroku vyžaduje od uživatele přiložení souboru.

- Tento krok se automaticky spustí po uplynutí TOTAL TIMEOUT stavu

Pokud je zaškrtnuto, systém spustí krok automaticky (tedy bez přičinění uživatele) a to okamžitě po uplynutí doby TOTAL TIMEOUT otevřené akce. Tato doba se definuje v nastavení svázaného workflow stavu.

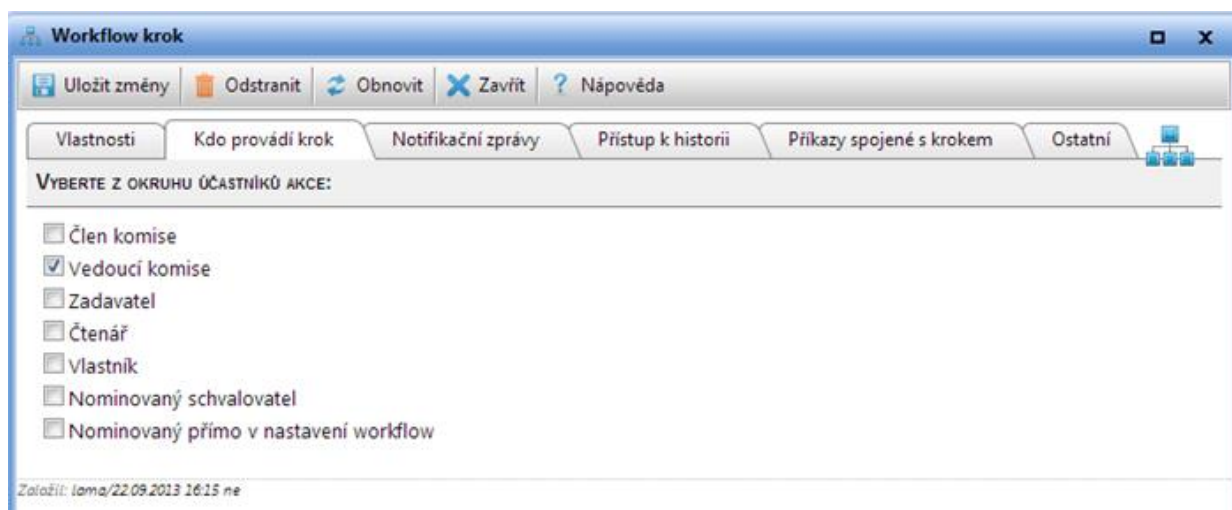
- Tento krok se automaticky spustí po uplynutí SLA TIMEOUT stavu

Podobné jako předchozí volba.

4.4.1 Kdo provádí krok

V záložce [Kdo provádí krok] je možné nastavit okruh účastníků akce, kterým se nabízí krok ke spuštění.

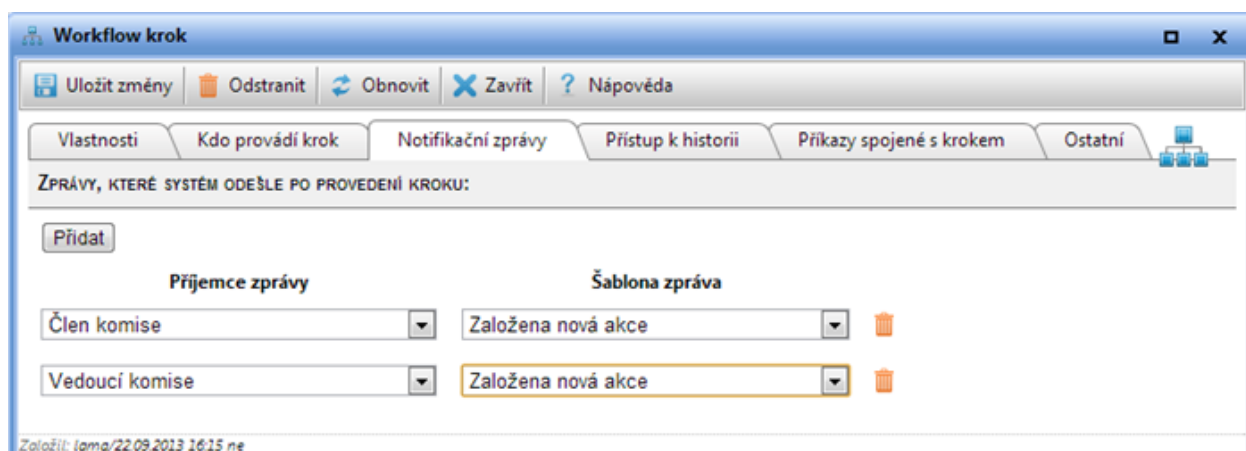
Tím je možné zastit, že např. pouze „Vedoucí komise“ může spustit určité kroky v rámci životního cyklu akce.



Obrázek 18 – Záložka [Kdo provádí krok] v nastavení workflow kroku

4.4.2 Notifikační zprávy

Stejně jako v nastavení workflow stavu i zde můžete definovat, kdo (jaká role v akci) obdrží jakou notifikační zprávu.



Obrázek 19 – Nastavení notifikačních zpráv workflow kroku

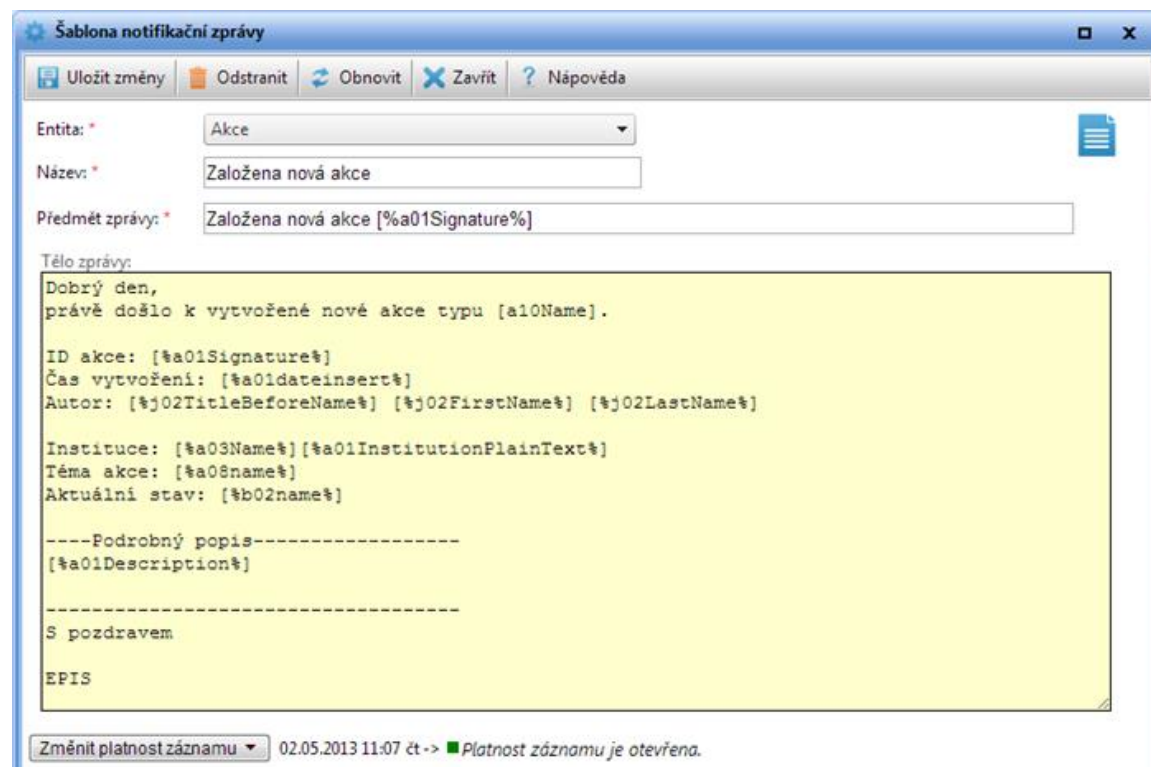
4.4.3 Spouštění příkazů workflow kroku

Stejně jako v nastavení workflow stavu i zde je možné definovat okruh pevných příkazů, které má systém spouštět po spuštění kroku.

4.5 Šablony notifikačních zpráv

Obsah notifikačních zpráv je zcela definovatelný administrátorem.

V hlavním menu jsou šablony notifikačních zpráv přístupné pomocí odkazu „Administrace->Číselníky->Ostatní->Šablony notifikačních zpráv“.



Obrázek 20 – Nastavení notifikační zprávy

V obsahu zprávy se pracuje se slučovacími poli (v hranatých závorkách).

Výpis základních slučovacích polí (nerozhodují malá/VELKÁ písmena):

- a01Signature (ID akce - signatura)
- a01DateInsert (Datum+čas založení akce)
- a01Description (Podrobný popis akce)
- b02Name (Stav akce)
- a10Name (Typ akce)
- a08Name (Téma akce)
- a03Name (Název instituce)
- a03REDIZO (REDIZO instituce)
- a01CaseCode (Spisová značka)
- j02FirstName (Křestní jméno osoby autora)
- j02LastName (Příjmení osoby autora)
- j02TitleBeforeName (Titul před jménem osoby autora)

Jako slučovací pole je možné také použít veškerá databázová pole z tabulek:

- a01Event (Akce)
- j02Person (Osoby)
- a03Institution (Instituce)
- a08Theme (Téma)
- a10EventType (Typ akce)

5 SPRÁVA ŠABLON TISKOVÝCH SESTAV

Z technologického pohledu lze rozdělit sestavy do 2 kategorií:

- TELERIK sestavy (soubory s příponou TRDX (XML soubor), návrh sestavy se vytváří ve speciálním „desktop“ sw nástroji).
- DOCX (klasický MS WORD dokument, v kterém využijete techniku slučovacích polí hromadné korespondence).

Z koncepčního pohledu lze rozdělit sestavy na:

- Kontextové sestavy (sestava má vazbu (filtr) na vybraný záznam akce, instituce, svodky apod.)
- Bez-kontextové sestavy (sestava nemá vazbu na vybraný záznam)

Šablony tiskových sestav se do systému nahrávají přes externí soubory s příponou TRDX nebo DOCX.

V hlavním menu uživatel zvolí odkaz „Administrace->Číselníky->Tiskové sestavy->Šablony sestav“.

Obrázek 21 – Nastavení šablony tiskové sestavy

Pomocí tlačítka [Přidat přílohu] lze nahrát externí soubor s obsahem sestavy. Záznamu sestavy je nutné přidělit jméno a klíč (závisí pouze na administrátorovi).

6 NÁVRHÁŘ FORMULÁŘŮ

V hlavním menu uživatel zvolí odkaz „Administrace->Návrhář formulářů“.

Zobrazí se tabulkový přehled všech formulářových šablon. V levém panelu můžete filtrovat pole typu formuláře, tématu a platnosti záznamu.

Název formuláře	Typ	Popis
06/07 Matematika	Inspekční formulář - hlavní	
07/08 Matematická gramotnost	Inspekční formulář - hlavní	
Státnost	Inspekční formulář - hlavní	
Školní stravování	Inspekční formulář - hlavní	
Ústí test	Ústí	
Ústí ve škole	Ústí	
Výsledky testování	Výsledky testování	
Kopie povodní	RŠ	
RŠ - povodně	RŠ	

Obrázek 22 – Seznam šablon formulářů

Dvojitým klikem na záznam dojde k otevření návrháře daného formuláře.

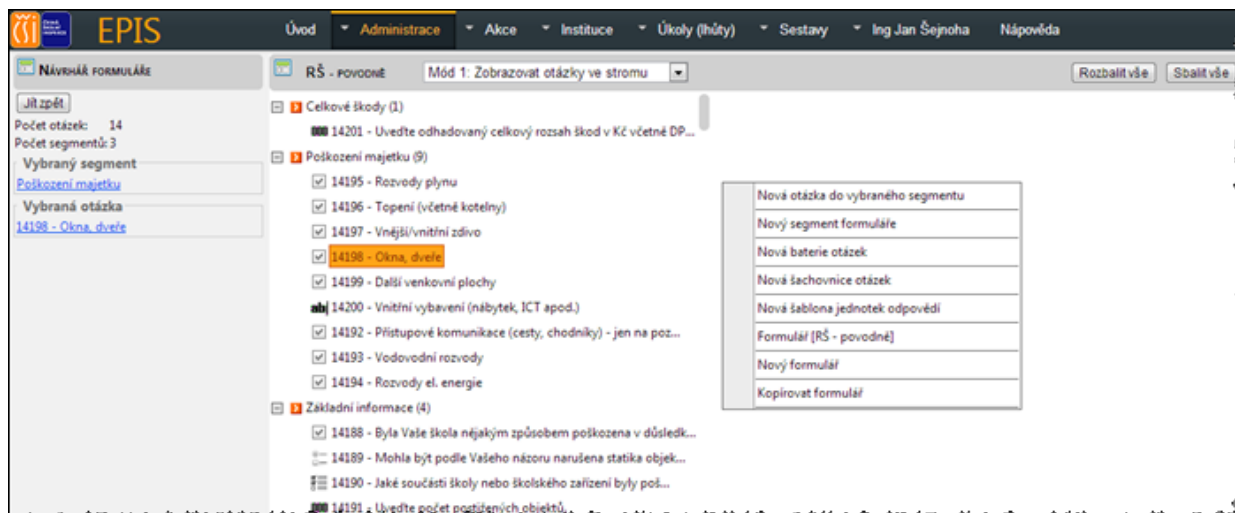
Přes pravé tlačítko myši lze vytvořit kontextové menu s následujícími odkazy:

- Nový formulář (Založení nového formuláře).
- Návrhář (Shodné jako dvojitý klik).
- Upravit hlavičku formuláře (Možnost editovat název, typ formuláře, okruh přiložených souborů (metodik)).
- Kopírovat (Otevře dialog pro založení nového formuláře zkopírováním).

- Export do XML (Fyzicky se do XML souboru vyexportuje struktura formuláře vč. všech segmentů a otázek).
- Import z XML (Založení nového formuláře přes import z externího XML souboru).

V návrhář formuláře se definují segmenty a otázky. Segmenty mají neomezenou stromovou strukturu.

V tomto rozhraní funguje kontextové menu na pravé tlačítko myši.



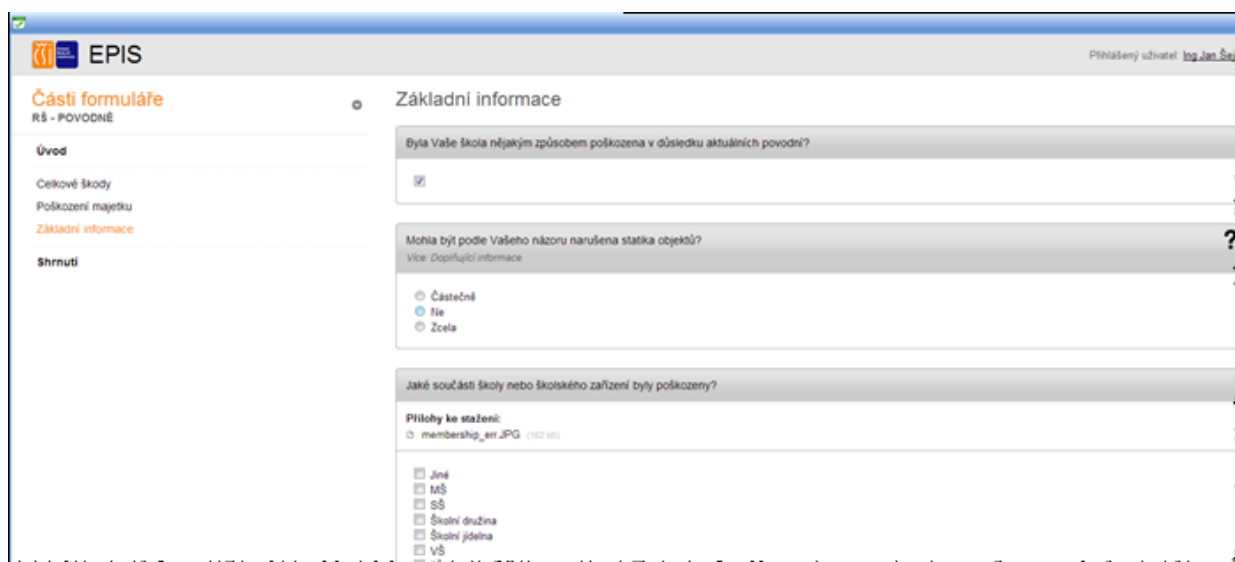
Obrázek 23 – Příklad struktury sekcí a otázek formuláře

6.1 Příklad reálného formuláře

Cílem návrhu šablony formuláře je, aby uživatelé mohli komfortně vyplnit požadované otázky strukturované do kapitol (segmentů).

Systém obsahuje uživatelský web nástroj pro vyplňování obsahu formuláře, viz následující obrázek.

V levé části je seznam kapitol (segmentů), vpravo výpis otázek vybrané kapitoly.



Obrázek 24 – Příklad vyplnění obsahu formuláře z pohledu koncového uživatele

6.2 Segmenty formuláře

Každý formulář musí obsahovat minimálně jeden segment, protože otázka má povinnou vazbu na segment. Povinným atributem segmentu je pouze [Název]. Stromovou strukturu segmentů zajišťuje atribut [Nadřazený segment]. K segmentu je možné přiřadit metodické přílohy (dokumenty). Některé segmenty mohou obsahovat otázky, jiné mohou sloužit pouze k hierarchizaci a členění formuláře.

Obrázek 25 – Nastavení segmentu formuláře.

6.3 Otázky formuláře

Nastavení otázky se zapisuje ručně, kopíruje obsahem z jiné otázky nebo dědí (reference) ze vzorové otázky přes vzorový formulář.

Jednotlivé otázky formuláře se skládají z textu otázky (popisu a metodických pokynů) a přiřazených možných odpovědí (definiční obor odpovědí).

Klíčové atributy záznamu otázky:

- Segment formuláře (povinné pole).
- Hlavní text otázky (povinné pole, maximální rozsah 250 znaků).
- Rozšířený text (nepovinný, maximální rozsah 3000 znaků). Pro uživatele se tento text zobrazuje kurzívou pod názvem otázky.
- Typ odpovědi (Druh ovládacího prvku, kterým uživatel zadává hodnotu otázky).
- Volba „Povinné k vyplnění“ (zda uživatel musí vyplnit otázku).
- Vlastní pořadí (index pořadí vůči ostatním otázkám v daném segmentu).

Obrázek 26 – Nastavení otázky formuláře

Volba [Typ odpovědi] může mít následující hodnoty:

- Textbox (Uživatel zapisuje odpověď do textboxu).
 - U typu „textbox“ odpovědi se dále nastavuje volba [Datový typ]:
 - Integer (celé číslo).
 - Decimal (desetinné číslo).
 - String (libovolný výraz).
 - Date (datum).
 - Datetime (datum+čas).
- Checkbox (Forma jedné nebo více zaškrtnutých voleb, potom označujeme jako „Checkboxlist“).
- Dropdown list (Pevná roletová nabídka z více hodnot).
- Radiobutton list (Výběr jedné hodnoty z pevné nabídky).
- Listbox (Podobné jako dropdown list, akorát zobrazeno jako vertikální seznam).
- Button (Tlačítko, který lze vyvolat externí URL adresu nebo javascript).
- HTML editor (Uživatel zapisuje odpověď formátovaně přes jednoduchý html editor).
- File upload (Uživatel ve formuláři nahrává souborové přílohy).

U otázek, jejichž odpověď se vybírá z pevného seznamu možných odpovědí, je třeba definovat obor možných hodnot, tzv. „Jednotky odpovědi“.

Takové otázky označujeme výrazem „Otázky s výčtovým typem odpovědi“.

Otázky s výčtovým typem odpovědi jsou typu:

- Checkbox (tedy i Checkbox list).

- Dropdown list.
- Listbox.
- Radiobutton list.

Otázka (14190)

Uložit změny | Odstranit | Obnovit | Zavřít | Nápověda

Vlastnosti | **Definiční obor odpovědi** | Přílohy k otázce (1) | Ostatní

Výchozí hodnota:

Vytvořit novou jednotku | Vybrat z uložených jednotek

#	Jednotka odpovědi	STAT	kód	Podrobný popis	PKO
1	ZŠ	<input type="checkbox"/>			[3904]
2	MŠ	<input type="checkbox"/>			[3905]
3	SŠ	<input type="checkbox"/>			[3906]
4	Školní jídelna	<input type="checkbox"/>			[3907]
5	Školní družina	<input type="checkbox"/>			[3908]
6	Jiné	<input checked="" type="checkbox"/>			[3909]

Obrázek 27 – Příklad seznamu jednotek odpovědi na otázku

6.4 Jednotky odpovědi

Jednotky odpovědi výčtových otázek lze definovat individuálně pro každou otázku nebo opakovaně používat již dříve vytvořené jednotky.

Kliknutím na odkaz jednotky systém zobrazí okno na následujícím obrázku.

Otázka (14190)

Uložit změny | Odstranit | Obnovit | Zavřít | Nápověda

Název: * Jiné [3909]

STAT kód:

☒ Povolit komentování odpovědi

Detailní popis:

VYUŽITÍ JEDNOTKY ODPOVĚDI V ŠABLONÁCH (0)

VYUŽITÍ JEDNOTKY ODPOVĚDI V OTÁZKÁCH (2)

Jaké součásti školy nebo školského zařízení byly poškozeny? (14190)

Jaké součásti školy nebo školského zařízení byly poškozeny? (14234)

Změnit platnost záznamu 22.09.2013 14:13 ne -> Platnost záznamu je otevřena.

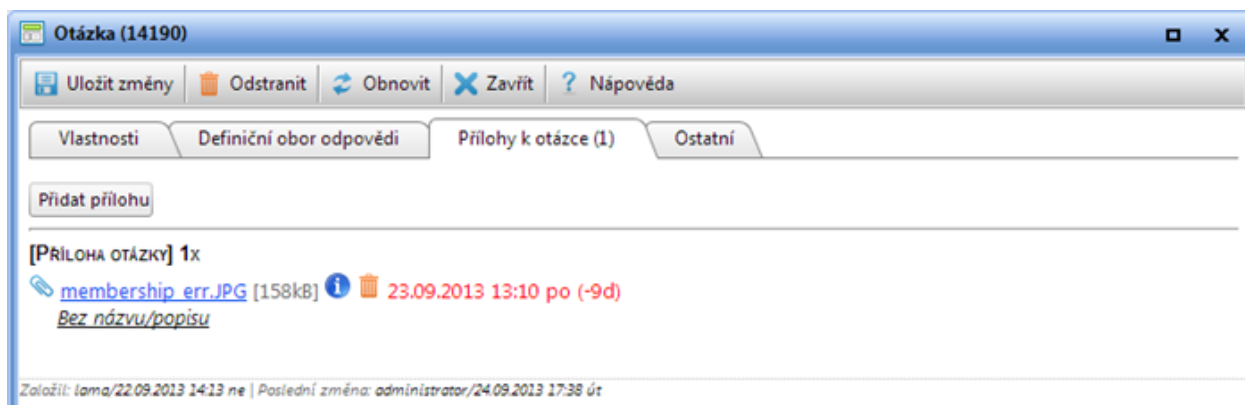
Založil: lama/22.09.2013 14:13 ne | Poslední změna: lama/22.09.2013 14:14 ne

Obrázek 28 – Příklad záznamu jednotky odpovědi

Volbou [Povolit komentování odpovědi] lze nastavit, zdali se uživateli po zaškrtnutí odpovědi nabídne ještě možnost napsat textový komentář k vybrané odpovědi.

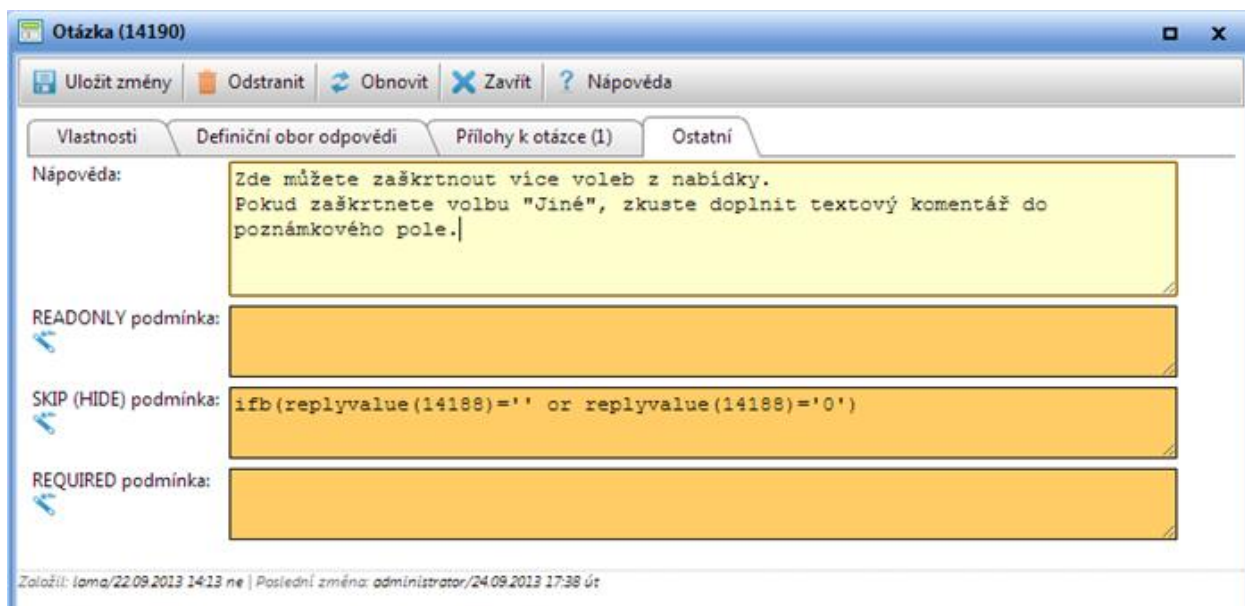
6.5 Metodické pokyny, přílohy, rozšiřující texty a nápověda

K formuláři, k segmentu a k otázce můžete přiložit libovolné množství dokumentů (např. PDF soubory). Uživatelé se tyto přílohy nabízejí při vyplňování otázek formuláře jako odkazy.



Obrázek 29 – Příklad metodické přílohy k otázce

Do definice otázky můžete napsat textovou nápovědu, která se uživatelům bude zobrazovat přes kliknutí na ikonu „Otazník“ v rámci rozhraní vyplňování formuláře.



Obrázek 30 – Příklad obsahu nápovědy v nastavení otázky

Pokud je název otázky příliš dlouhý, můžete přes atribut otázky [Rozšířený text] uvést doplňující informace. Obsah rozšířeného textu se zobrazí kurzívou pod názvem otázky v rámci rozhraní vyplňování formuláře.

I nastavení segmentu formuláře obsahuje atribut [Rozšířený text].

Obrázek 31 – Příklad atributu [Rozšířený text] v nastavení otázky

6.6 Validační výrazy

Validační pravidla a výrazy (makra) slouží k dynamizaci chování formuláře, přičemž je autorovi formuláře nabídnuta možnost, aby výrazy sám definoval. Jednotlivá pravidla jsou dynamicky interpretována systémem a zajišťují logickou kontrolu vkládaných hodnot. Makra se zapisují formou funkcí, výrazů a operátorů. V systému je k dispozici nabídka disponibilních validačních funkcí.

V nastavení otázky v záložce [Ostatní] jsou oranžovou barvou odlišeny pole, do kterých je možné zapisovat validační výrazy:

- READONLY podmínka (Pokud výraz vrací TRUE, bude otázka pouze pro čtení). Jako validní návratová hodnota se bere pouze TRUE nebo FALSE.
- SKIP (HIDE) podmínka (Pokud výraz vrací True, bude otázka uživateli zcela skryta). Jako validní návratová hodnota se bere pouze TRUE nebo FALSE.
- REQUIRED podmínka (Pokud výraz vrací True, bude systém považovat otázku za povinnou k vyplnění). Jako validní návratová hodnota se bere pouze TRUE nebo FALSE.
- Výchozí hodnota (Výchozí hodnota odpovědi může být definována dynamicky na základě hodnot z jiných otázek). Návratová hodnota může být jakákoliv.

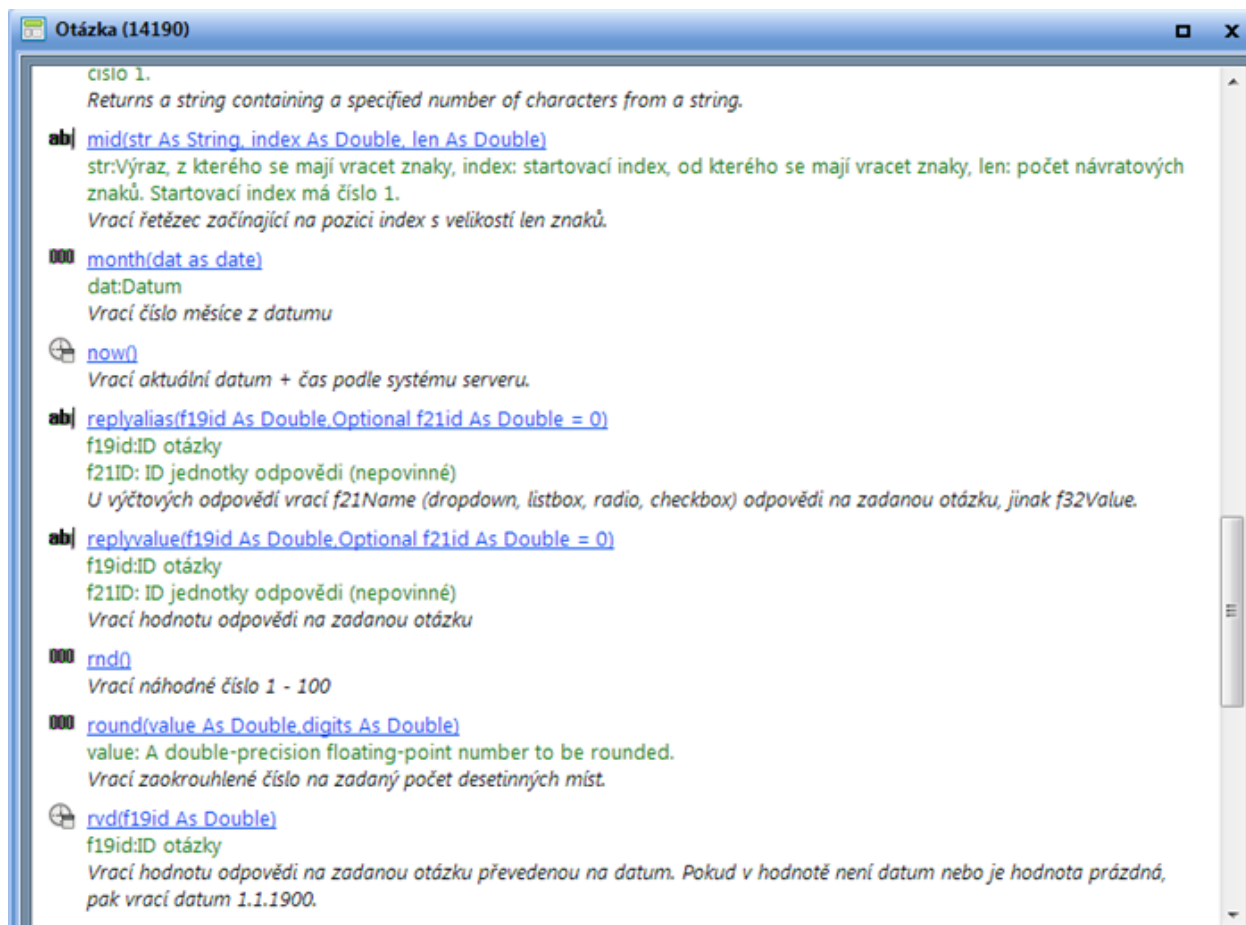
Na následujícím obrázku je uveden příklad podmínky pro skrytí otázky. Otázka bude skryta, pokud hodnota checkbox otázky ID 14188 je odškrtnuta nebo dosud nebyla vyplněna.

Obrázek 32 – Příklad validační podmínky SKIP (HIDE)

Zde uvádíme několik konkrétních příkladů validačních výrazů:

- `left(replyvalue(14100),10)`
Vrací prvních 10 znaků z odpovědi na otázku ID 14100.
- `len(replyvalue(14100))`
Vrací počet znaků, které obsahuje odpověď na otázku ID 14100.
- `ifs(replyvalue(14188)="1","Vítejte řediteli","Vítejte ředitelko")`
Vrací výraz „Vítejte řediteli“, pokud je otázka ID 14188 zaškrtnuta (má hodnotu „1“).
- `ifb(rvn(14181)+rvn(14182)>10)`
Vrací TRUE, pokud je součet čísel zadaných do otázek 14181 a 14182 větší než 10.
- `a03institution_s("a03Name")`
Vrací název instituce, která je svázána s akcí, v které se vyplňuje formulář otázky.
- `a01event_s("a01Signature")`
Vrací ID akce, v které se vyplňuje formulář otázky.

Kliknutím na ikonu „WIZARD“ je možné zobrazit katalog dostupných validačních funkcí, viz následující obrázek.



Obrázek 33 – Příklad katalogu validačních funkcí

7 SPRÁVA NÁSTĚNKY

Podle aplikační role může uživatel disponovat oprávněním k zapisování článků na nástěnku.

Články nástěnky se uživatelům různě nabízejí v jejich osobních stránkách.

V hlavním menu uživatel zvolí odkaz „Administrace->Nástěnka“.

Zobrazí se tabulkový přehled všech uložených článků.

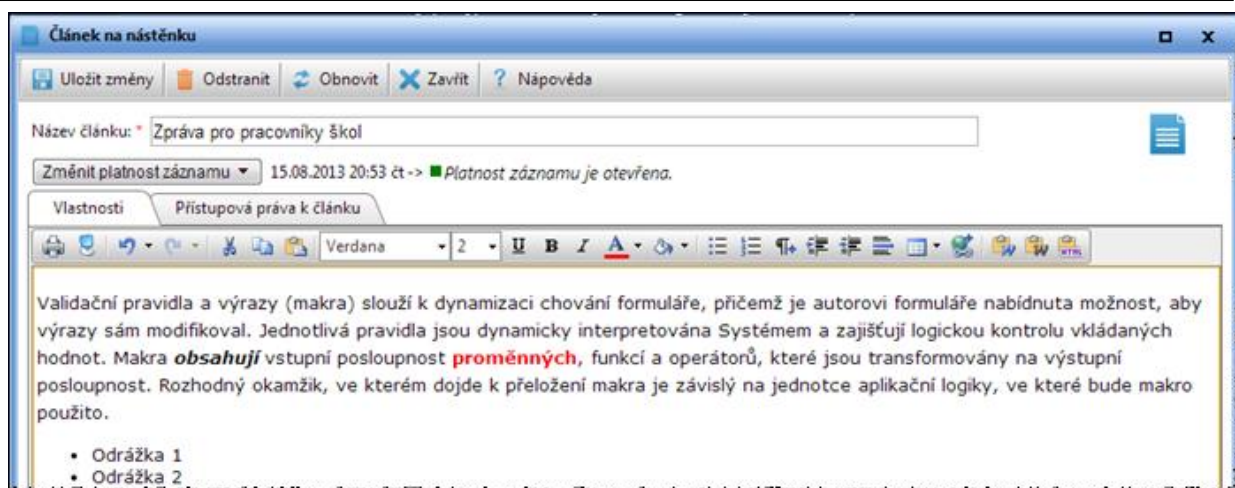
The screenshot shows the EPIS application interface. The 'Nástěnka' (Bulletin Board) section is active, displaying a table of articles. The table has columns for 'Název článku' (Article Name), 'Přístupné všem' (Accessible to all), 'Založil' (Created by), and 'Platné od' (Valid from). The table contains the following data:

Název článku	Přístupné všem	Založil	Platné od
Článek pro inspektory	<input type="checkbox"/>	lama	30.08.2013 15:26
Zpráva pro pracovníky škol	<input type="checkbox"/>	lama	15.08.2013 20:53
Článek	<input checked="" type="checkbox"/>	lama	03.08.2013 11:51
Pozor, hlášení	<input type="checkbox"/>	lama	26.07.2013 20:41
Olympiáda seniorů	<input type="checkbox"/>	theimer	29.06.2013 11:55
Customizing Skins	<input type="checkbox"/>	theimer	29.06.2013 11:49

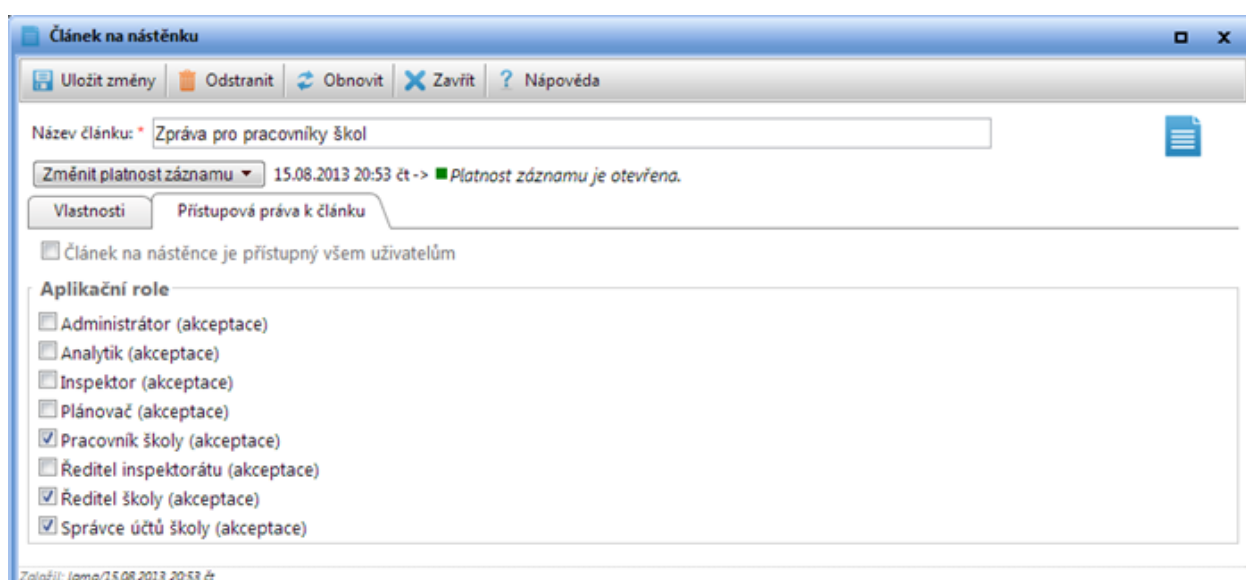
Obrázek 34 – Seznam článků nástěnky

Pro zápis článku systém uživateli nabídne propracovaný HTML editor.

K článku můžete nadefinovat okruh aplikačních rolí, pro které je článek určen.



Obrázek 35 – Záznam článku nástěnky



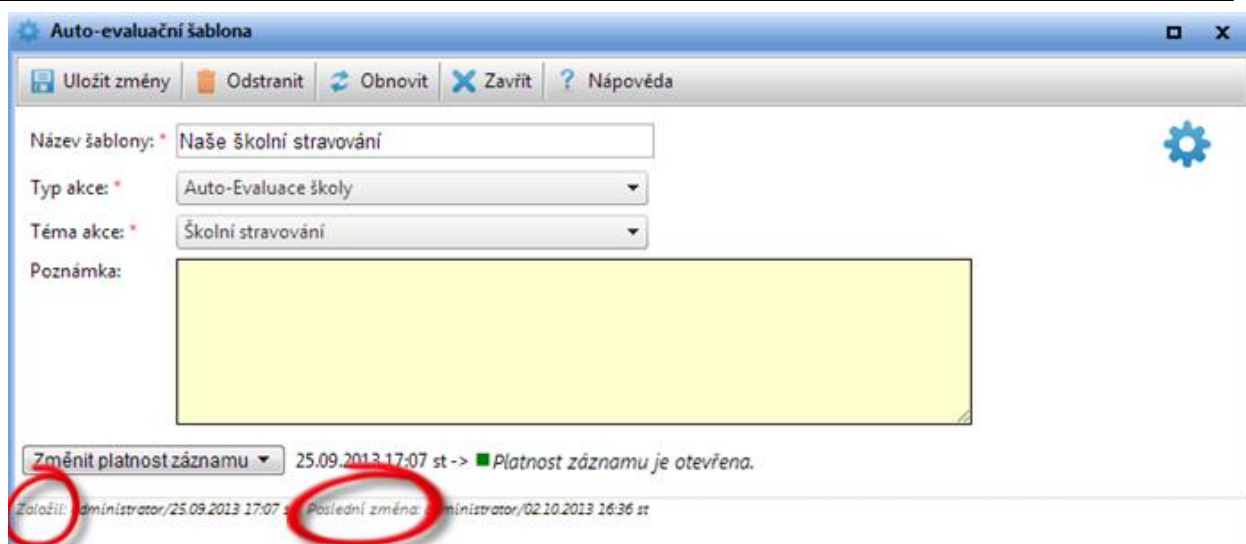
Obrázek 36 – Nastavení přístupových práv k článku nástěnky

8 AUDITOVATELNOST ZÁZNAMU ENTIT SYSTÉMU

Záznamy všech entit v systému obsahují pole:

- Autor záznamu
- Datum+čas založení záznamu
- Kdo naposledy aktualizoval (pře-uložil) záznam
- Datum+čas poslední aktualizace (pře-uložení) záznamu

Z uživatelského pohledu to vypadá tak, že většina oken pro editaci záznamů obsahují zápatí s informací o „Časovém razítku“ záznamu, viz následující obrázek.



Obrázek 37 – Časové razítko záznamu

Z časového razítka se dozvíte, kdo a kdy založil a naposledy pře-uložil daný záznam.

Z časového razítka se nedozvíte, co přesně se změnilo (jaká konkrétní pole) pře-uložením záznamu.

Systém umožňuje nastavení i podrobného audit dohledu na úrovni sledování změn všech polí záznamu v čase.

Z důvodu obrovského objemu dat není možné automaticky podrobně auditovat všechny tabulky v databázi systému. ČŠI proto dopředu nadefinuje okruh entit (tabulek), které je praktické podrobně auditovat. Takovou entitou bude určitě např. „Akce“ (tabulka a01Event).

Pro vizuální sledování podrobného auditu navrhujeme využít techniku tiskových sestav (TELERIK).

9 NEUŽIVATELSKÁ NASTAVENÍ SYSTÉMU

9.1 WEB.config

Klíčové systémové parametry se definují v souboru WEB.config, který je umístěn v kořenové aplikační složce na aplikačním IIS serveru.

Zásadní WEB.config parametry jsou v sekci [connectionStrings]:

- **ApplicationPrimary** – připojovací řetězec k aplikační MSSQL databázi.
- **ApplicationServices** – připojovací řetězec k membership MSSQL databázi.

V rámci sekce [log4net] se nastavují absolutní cesty na LOG soubory systému, viz podsekcce:

- SqlFileAppender
- DebugFileAppender
- EvaluatorFileAppender
- SMTPFileAppender
- MembershipFileAppender
- HttpErrorFileAppender
- WakeUpFileAppender

9.2 x35GlobalParam

V aplikační databázi je tabulka [x35GlobalParam], kde se definují tyto parametry:

- SntpSenderName (Název odesílatele notificačních e-mail zpráv).
- SntpSenderAddress (Adresa SMTP serveru pro odesílání e-mail zpráv).
- SntpSenderUrl (URL adresa aplikace, která se objeví na konci každé notificační zprávy).
- UploadFolder (File-system složka na serveru pro ukládání příloh).
- TempFolder (Pracovní file-system složka na serveru pro dočasné ukládání souborů).
- SysUser_Login (Login uživatele, pod kterým běží automatické procesy na aplikačním serveru).