

Analýza k vývoji portálu

Vypracoval: Educaquality

Obsah

Analýza k vývoji portálu	1
Obsah	2
Úvod.....	3
Terminologie	3
Architektura	3
Trojvrstvý model.....	3
Dělení na moduly	4
Uživatelské role.....	5
Modul Škola.....	5
Datová vrstva	6
Operace	6
Obrazovky.....	9
Modul Organizace.....	12
Datová vrstva	12
Operace	12
Obrazovky.....	13
Modul Cykly	13
Datová vrstva	14
Operace	14
Obrazovky.....	15
Modul Praxe – Základ.....	16
Datová vrstva	16
Operace	16
Obrazovky.....	18
Praxe – Registrace.....	19
Datová vrstva	19
Operace	19
Obrazovky.....	20
Modul Praxe - Realizace	22
Datová vrstva	22
Operace	22
Obrazovky.....	23
Modul Praxe – Vyhodnocení.....	27
Datová vrstva	27
Operace	27
Obrazovky.....	30
Modul Výroční zprávy	31
Datová vrstva	32
Operace	32
Obrazovky.....	32
Modul Dokumenty	33
Datová vrstva	33
Operace	33
Obrazovky.....	34
Modul Aktuality	35
Datová vrstva	35
Operace	35
Obrazovky.....	36
Jádro	37
Příloha A – Kompletní databázové schéma.....	37

Úvod

Portál je součástí projektu „Inovace VP a zkvalitnění služeb mezi školou, zaměstnavateli a institucemi“, který si klade za cíl lépe podporovat vztahy školy, především jejích studentů s organizacemi a podniky, tedy potenciálními zaměstnavateli studentů.

Portál jako takový řídí vypisování a registraci studentů na odborné praxe, které jim prostřednictvím portálu vypisují různé organizace. Po skončení praxí probíhá přes portál hodnocení praxí, odevzdávání studentovy výsledné zprávy, její oznámkování a výměna dalších dokumentů, které jsou nezbytné pro úspěšné ukončení jednoho takového cyklu.

Portál je určen výhradně pro Vyšší odbornou školu a Střední školu Varnsdorf (www.vosassvdf.cz). Tato škola nabízí dvě studijní zaměření – technické a humanitní. Technické zaměření zahrnuje studijní obory informatiku, počítačovou grafiku a výrobu a užití elektrické energie. Humanitní zaměření zahrnuje studijní obory veřejná správa a cestovní ruch. Portál budou používat studenti obou zaměření.

Terminologie

Portál – Webová aplikace, která je analyzována v tomto dokumentu a následně implementována.

Uživatel – Osoba, která portál aktivně používá.

Server – Počítač, na kterém je portál spuštěn. Uživatelé se na něj připojují přes Internet prostřednictvím svého webového prohlížeče.

Databáze – Systém pro trvalé ukládání dat.

Oprávnění – Možnost provádět v portálu jednu konkrétní činnost, nebo zobrazit jednu konkrétní obrazovku či její část.

Uživatelská role – Modelový způsob, jakým by měl být portál užíván nějakým uživatelem. Zejména definuje množinu uživatelových oprávnění, tedy k jakým obrazovkám a operacím se uživatel v portálu dostane.

Databázová role – Množina oprávnění k práci s databází. Nemusí nutně odpovídat uživatelským rolím.

Architektura

Trojvrstvý model

Webový portál je dělen na tři vrstvy – persistenční, modelovou a prezentační – které jsou popsány v následujících sekcích.

Persistenční vrstva

Persistenční vrstva má za úkol trvale ukládat data, se kterými se v portálu pracuje. Data se primárně ukládají do databáze, některá speciální data pak ve formě souborů do filesystému serveru, na kterém portál běží. Na této vrstvě existují databázové tabuky a databázové pohledy, které jsou navzájem provázány pomocí cizích klíčů, doplněny o triggery, které zajišťují konzistenci dat. To vše je zabaleno do schématu databáze.

Oprávnění na této vrstvě je řešeno pomocí databázových rolí, které definují přístupová práva k jednotlivým objektům v databázi. Díky dynamickému systému uživatelských rolí (viz kapitolu Uživatelské role) je možné v persistenční vrstvě pracovat pouze s jedinou databázovou rolí, která má plná práva k práci s celým databázovým schématem.

Modelová vrstva

Modelová vrstva staví nad persistenční vrstvou tzv. bussiness logiku. Databázové tabulky, které nesou nějaký skutečný význam (nejsou pouze vazební nebo pomocné), jsou na této vyšší úrovni abstrakce chápány jako datové modely. Na jednotlivé řádky v těchto tabulkách je pohlíženo jako na datové objekty, které jsou vytvořeny v paměti serveru, na němž portál běží. V praxi to znamená, že ke každé takové databázové tabulce existuje třída implementující všechny operace, které je možné nad těmito daty provádět. Instance této třídy pak reprezentuje právě jeden řádek v dané databázové tabulce a všechny operace jsou tedy prováděny nad tímto konkrétním řádkem.

Datové modely primárně implementují standardní operace – čtení dat, ukládání s případnou validací ukládaných dat a mazání. Kromě toho ale implementují i operace, které se snaží dostat svou úroveň abstrakce co nejvíce reálným procesům. Výsledkem specifických operací je většinou nějaká modifikace v databázi, může to být ale i modifikace více databázových tabulek, které hrají roli v modelovaném procesu. Pomocí specifických operací jsou splněny některé konkrétní požadavky, které nesouvisí s prezentační logikou.

Oprávnění k jednotlivých datovým modelům je řešeno pomocí uživatelských rolí. Systém oprávnění kopíruje operace na modelech, definuje tedy oprávnění ke čtení, modifikaci nebo smazání dat, a dále oprávnění pro jednotlivé specifické operace. Oprávnění jsou přidělena uživatelským rolím. Každý uživatel přistupuje pod nějakou uživatelskou rolí a získává tak množinu konkrétních oprávnění.

Prezentační vrstva

Nejvyšší vrstva je prezentační. Obsahuje všechny obrazovky, které vidí uživatel a definuje, jak se tyto obrazovky ovládají. Na základě práce s obrazovkami pak spouští jednotlivé operace na modelech z modelové vrstvy. Na této vrstvě je použit architektonický vzor MVC (Model-View-Controller). Složka Model je reprezentována výše popsanou modelovou a persistenční vrstvou. Prezentační vrstvě náleží implementovat složky View a Controller.

Každá obrazovka portálu defiuje svůj kontroler (Controller). Jedná se o funkci, která se spustí, když uživatel zobrazí danou obrazovku. Kontroler v první řadě rozpoznává, co po něm uživatel chce – zda chce zobrazit nějaká data, či spustit nějakou operaci na modelech, zobrazit výsledek a následně přejít na jinou stránku. Kontroler má za úkol zachovat se podle tohoto požadavku a připravit data k zobrazení uživateli. Tato data pak pošle pohledu (View). Kontroler se nestará o správné zformátování dat.

Pohled (View) je definován pro každou obrazovku. Přijímá prezentační data z kontroleru a vykresluje je uživateli. V této části je použit šablonovací systém, tedy pro vykreslení obrazovky (HTML stránky) je použita šablona, do které se substituují prezentovaná data přijaté od kontroleru. Data jsou zde pouze filtrována a zformátována do podoby, kterou požaduje uživatel.

Na této vrstvě je řešeno oprávnění k přístupu k jednotlivým obrazovkám opět pomocí uživatelských rolí. Oprávnění k přístupu k obrazovkám mají přímou vazbu na oprávnění definovaná na modelové vrstvě. Vše je nastaveno tak, že uživatel nemá možnost spustit operaci na modelu, ke které nemá oprávnění.

Dělení na moduly

Portál je dělen na menší související celky, na moduly. Toto dělení je ortogonální k výše popsaným vrstvám. To znamená, že jeden modul obsahuje všechny tři vrstvy. Modul je tedy sám o sobě plně funkční část portálu. Uživatelé ho mohou plnohodnotně používat bez toho, aby byly implementovány jiné moduly, na kterých nezávisí. Závislosti mezi moduly jsou acyklické, je tedy možné zapínat moduly postupně, nejprve základní moduly, později specifické, které jsou těch základních závislé. Potál tak může být vyvíjen inkrementálně a každý inkrement může být uživatelsky testován či prezentován zákazníkovi.

Uživatelské role

System autorizace uživatelů k nějaké činnosti v portálu je postaven na uživatelských rolích a oprávněních. Každý uživatel má dynamicky (dá se změnit z prostředí portálu) přidělenou jednu nebo více uživatelských rolí. Každé roli je pak přidělena množina oprávnění. Ve chvíli, kdy je uživatel přihlášen do portálu, zjistí se, jaké má uživatelské role a tedy jaká má oprávnění, provede se jejich sjednocení a uživatel s touto množinou oprávnění pracuje. Na množině oprávnění pak závisí, jaké jsou mu zpřístupněny obrazovky (či části obrazovek, tlačítka, ...) a jaké operace může v portálu provádět.

V portálu jsou definovány následující uživatelské role:

- **Administrátor** – Všemocný administrátor portálu. Tato role by se neměla běžně používat, slouží jen jako zadní vrátka ve chvílích, kdy je potřeba provést nějakou nestandardní úpravu nebo se data dostala do nekonzistentního stavu kvůli chybě v portálu a je potřeba je narychlo opravit ještě před opravou portálu.
- **Správce školy** – Uživatel s touto rolí má na starosti evidovat účty studentů a učitelů a udržovat aktuální informace, které se týkají školy jako takové – především studijní zaměření a obory. Kromě toho má právo přidávat aktuality.
- **Správce praxí** – Uživatel s touto rolí má na starosti dohlížet nad cyklem praxí. Spouští jednotlivé fáze cyklu, vytváří praxe, dokumenty týkající se praxí, eviduje organizace, které praxe vypisují. Kromě toho má právo přidávat aktuality.
- **Učitel** – Uživatel s touto rolí dohlíží nad určitou jemu přidělenou skupinou studentů, zejména z hlediska praxí – kontroluje, zda jsou studenti správně registrováni na praxi, zda mají vyplněné všechny potřebné formuláře, sleduje jejich docházku a průběžné výkazy. Na konci cyklu hodnotí výsledné zprávy z praxe studentů a píše výroční zprávu (píše jeden nebo více učitelů?). Kromě toho má právo přidávat aktuality.
- **Student** – Uživatel s touto rolí má možnost registrovat se k jednotlivým praxím, vyplňovat registrační formuláře, v průběhu praxe vyplňuje průběžné zprávy, následně praxi hodnotí a píše výslednou zprávu z praxe.
- **Organizace** – Uživatel s touto rolí vystupuje v portálu jménem své organizace. Může sledovat praxe vypsané jeho organizací, jací studenti jsou na ně přihlášení, může stahovat dokumenty týkající se praxí, v průběhu praxi pak vyplňuje docházku zapsaných studentů.

Nutno zdůraznit, že jeden uživatel může mít více uživatelských rolí najednou, získává tak sjednocení jimi definovaných oprávnění. To má smysl zejména u rolí „Správce ...“ a „Učitel“. Všechny tyto činnosti může vykonávat jedn člověk, není však problém tuto odpovědnost rozdělit a delegovat na různé lidi.

Modul Škola

Tento modul eviduje informace o škole a vytváří její vnitřní strukturu ve formě studijních zaměření a studijních oborů. Kromě toho definuje osoby, které jsou se školou přímo asociovány, tedy studenty a učitele. S tímto modulem je spjata role „Správce školy“, která může být volitelně přidělena nějakému učiteli či jinému uživateli, který má na starosti správu informací o škole, studentů a učitelů.

Perzistenční vrstva portálu je navržena tak, že může evidovat více než jen jednu školu. Vyšší vrstvy totu možnost zakrývají. Je to tak uděláno z důvodu přehlednějšího datového modelu a snadné rozšiřitelnosti v budoucnosti. Nicméně, v praxi je evidována pouze jedna škola (VOŠ Varnsdorf). Tato škola je po instalaci portálu vytvořena a připravena dodavatelem. Stejně tak předdefinována studijní zaměření a studijní obory. Správce školy má možnost všechny tyto informace editovat.

Téměř všechny entity (studenti, zaměření, entity z ostatních modulů) mohou existovat jen v kontextu školy a je potřeba je se školou asociovat. Portál je schopen vytvořit vazbu na aktuální školu automaticky a není ji tedy nutné definovat jako vstup operací a obrazovek.

Datová vrstva

Tabulky:

- school
- study_branch
- study_specialization
- teacher
- student

Detaily viz ve schématu databáze.

Operace

Úprava školy

Vytvoření nového studijního zaměření

Administrátor školy má možnost přidat studijní zaměření své školy.

Oprávnění:

- Správce školy

Vstup:

- Název zaměření (povinné)
- Škola definovaná automaticky

Proces:

- Vytvoření záznamu v tabulce study_branch

Úprava studijního zaměření

Viz vytvoření nového studijního zaměření.

Oprávnění:

- Správce školy

Vstup:

- Název
- Škola definovaná automaticky

Proces:

- Úprava záznamu v tabulce study_branch

Vytvoření nového studijního oboru

Správce školy má možnost přidat studijní obor spadající pod nějaké zaměření.

Oprávnění:

- Správce školy

Vstup:

- Název oboru (povinné)
- Studijní zaměření (povinné)
- Škola definovaná automaticky

Proces:

- Vytvoření záznamu v tabulce study_specialization

Úprava studijního oboru

Viz vytvoření nového studijního oboru.

Oprávnění:

- Správce školy

Vstup:

- Název oboru (povinné)
- Studijní zaměření (povinné)

Proces:

- Úprava záznamu v tabulce study_specialization

Vytvoření nového studenta

Správce školy má možnost přidat studenta studujícího v této škole. O studentovi evidujeme kromě školy také jméno, příjmení, email a studijní obor.

Oprávnění:

- Správce školy

Vstup:

- Jméno, příjmení (povinné)
- Email (povinné?)
- Studijní obor (povinné)
- První cyklus rozpoznán automaticky
- Škola definovaná automaticky

Proces:

- Vytvoření záznamu v tabulce student

Úprava studenta

Viz vytvoření nového studenta.

Oprávnění:

- Správce školy

Vstup:

- Jméno, příjmení (povinné)

- Email (povinné?)
- Studijní obor (povinné)
- Škola definovaná automaticky

Proces:

- Úprava záznamu v tabulce student

Přechod studenta z minulého cyklu do aktuálního

Oprávnění:

- Správce školy

Vytvoření uživatelského účtu studentovi

Správce školy má možnost vytvořit studentovi uživatelský účet. Teprve potom je student schopen se přihlásit do portálu a pracovat s ním. Do uživatelského účtu se přenáší jméno, příjmení a email. Na základě jména a příjmení se generuje uživatelské jméno, heslo je vygenerováno automaticky a je posláno na zadanou emailovou adresu.

Vytvoření nového učitele

Správce školy má možnost přidat učitele pracujícího v této škole. O učiteli evidujeme kromě školy také jméno, příjmení a email.

Oprávnění:

- Správce školy

Vstup:

- Jméno, příjmení (povinné)
- Email (povinné?)
- Škola definovaná automaticky

Proces:

- Vytvoření záznamu v tabulce teacher

Úprava učitele

Viz vytvoření nového učitele.

Oprávnění:

- Správce školy

Vstup:

- Jméno, příjmení (povinné)
- Email (povinné?)
- Škola definovaná automaticky

Proces:

- Úprava záznamu v tabulce teacher

Vytvoření uživatelského účtu učiteli

Správce školy má možnost vytvořit učiteli uživatelský účet. Teprve potom je učitel schopen se přihlásit do portálu a pracovat s ním. Do uživatelského účtu se přenáší jméno, příjmení a email. Na základě jména a příjmení se generuje uživatelské jméno, heslo je vygenerováno automaticky a je posláno na zadanou emailovou adresu.

Obrazovky

Detail školy

Read-only formulář školy.

Atributy:

- Jméno školy
- Adresa
- Web
- Email
- Přehled studijních zaměření
 - Přehled studijních oborů (v příslušných zaměřeních)

Odkazy:

- Úprava školy
- Založení studijního zaměření
- Úprava studijního zaměření (pro každé vypsání zaměření)
- Založení studijního oboru
- Úprava studijního oboru (pro každý vypsání obor)

Úprava školy

Formulář pro úpravu informací o škole.

Atributy:

- Jméno školy
- Adresa
- Web
- Email

Založení/úprava studijního zaměření

Formulář pro založení nebo úpravu studijního zaměření.

Atributy:

- Název

Založení/úprava studijního oboru

Formulář pro založení nebo úpravu studijního oboru.

Atributy:

- Název
- Studijní zaměření

Vyhledávání a přehled studentů

Vyhledávací formulář a administrační tabulka vypisující nalezené studenty.

Oprávnění:

- Správce školy
- Učitel (??)

Sloupce v tabulce:

- Jméno a příjmení
- Email
- Studijní obor
- Odkaz na detail

Detail studenta

Read-only formulář obsahující údaje o studentovi, přehled praxí.

Oprávnění:

- Správce školy
- Učitel
- Student (vlastní detail)

Atributy:

- Jméno a příjmení
- Email
- Studijní obor
- Cykly, ve kterých je aktivní

Odkazy:

- Úprava studenta
- Vytvoření uživatelského účtu/detail uživatelského účtu
- Přehled studentových praxí (Modul Praxe – Registrace)

Založení/úprava studenta

Formulář pro založení nebo úpravu studenta.

Oprávnění:

- Správce školy
- Učitel
- Student (vlastní detail)

Atributy:

- Jméno, příjmení (není viditelný pro studenta editujícího vlastní profil, nemá právo změnit jméno)
- Email
- Studijní obor (není viditelný pro studenta editujícího vlastní profil, nemá právo změnit obor)
- Cykly, ve kterých je aktivní

Hromadný import studentů

Formulář pro hromadné založení studentů.

Hromadný přenos studentů z minulého cyklu

Hromadné vytvoření uživatelských účtů studentů

Formulář pro hromadné založení uživatelských účtů studentů.

Vyhledávání a přehled učitelů

Vyhledávací formulář a administrační tabulka vypisující nalezené učitele.

Oprávnění:

- Správce školy

Sloupce v tabulce:

- Jméno a příjmení
- Email
- Odkaz na detail

Detail učitele

Read-only formulář obsahující údaje o učiteli.

Oprávnění:

- Správce školy
- Učitel (vlastní detail)

Atributy:

- Jméno a příjmení
- Email

Odkazy:

- Úprava učitele
- Vytvoření uživatelského účtu/detail uživatelského účtu

Založení/úprava učitele

Formulář pro založení nebo úpravu studenta.

Oprávnění:

- Administrátor

- Učitel (vlastní detail)

Atributy:

- Jméno, příjmení
- Email

Modul Organizace

Tento modul eviduje všechny organizace, které poskytují pomocí portálu praxe škole/studentům. Pověřeni zaměstnanci organizací mají tedy možnost jménem organizace do portálu zasahovat nebo jen získávat potřebné informace.

Datová vrstva

Tabulky:

- organization

Detaily viz ve schématu databáze.

Operace

Založení organizace

Správce praxí má možnost založit v portálu organizaci. Na základě této evidence je možné s organizací asociovat další entity, např. praxe.

Oprávnění:

- Správce praxí

Vstup:

- Jméno
- Adresa
- E-mail
- Web
- Popis

Proces:

- Vytvoření záznamu v tabulce organization
- Vyplnění dat do nově založeného záznamu

Úprava organizace

Viz založení organizace.

Oprávnění:

- Správce praxí

Vstup:

- Jméno (povinné)
- Adresa (povinné)

- E-mail (povinné)
- Web (povinné)
- Popis

Proces:

- Úprava záznamu v tabulce organization

Vytvoření uživatelského účtu organizaci

Správce praxí má možnost vytvořit organizaci uživatelský účet. Teprve potom je nějaký zaměstnanec organizace schopen se přihlásit do portálu a pracovat s ním. Do uživatelského účtu se přenáší jméno organizace a email. Na základě jména organizace se generuje uživatelské jméno, heslo je vygenerováno automaticky a je posláno na zadanou emailovou adresu.

Obrazovky

Detail organizace

Read-only formulář obsahující údaje o organizaci.

Atributy:

- Jméno
- Adresa
- E-mail
- Web
- Popis

Odkazy:

- Úprava organizace
- Vytvoření uživatelského účtu/detail uživatelského účtu
- Přehled praxí organizace (Modul Praxe – Základ)

Úprava/založení organizace

Formulář pro úpravu organizace.

Atributy:

- Jméno
- Adresa
- E-mail
- Web
- Popis

Modul Cykly

Průběh praxí se opakuje každý školní rok. Vždy obsahuje několik milníků, které rozdělují školní rok na menší časové úseky, ve kterých se buď vypisují praxe, studenti se registrují na praxe, studenti docházejí na praxe, probíhá hodnocení, nebo je celý proces pro tento školní rok ukončen.

Tento modul zobecňuje výše popsanou skutečnost a definuje tzv. cykly, které jsou rozděleny na tzv. fáze. V tomto portálu odpovídá jeden cyklus jednomu školnímu roku a jeden školní rok obsahuje čtyři pro nás důležité fáze – vypisování praxí, registrace na praxe, realizace praxí a vyhodnocení praxí.

Díky tomuto datovému modelu je možné definovat, že jsou některé entity platné pouze v některém cyklu, například praxe nebo výroční zpráva, která je vždy příslušná jen jednomu školnímu roku. Na základě tohoto modelu se také v portálu zjišťuje, jaký je aktuálně platný cyklus a jaká probíhá jeho fáze. Portál je tedy schopen automaticky asociovat entity, se kterými pracuje, k aktuálnímu cyklu, či rozhodovat, jaké části portálu zpřístupnit. Portál se také dokáže překonfigurovat do jiného (již proběhlého nebo následujícího) cyklu, aby dočasně zpřístupnil data z minulosti nebo umožnil připravit cyklus budoucí.

Datová vrstva

Tabulky

- cycle
- phase

Detaily viz ve schématu databáze.

Operace

Založení nového cyklu

Správce praxí založí cyklus běžící přes jeden školní rok. Nový cyklus obsahuje tři fáze – vypisování praxí, registrace, realizace a vyhodnocení. Každá fáze má datum začátku a konce, který definuje, v jakých termínech se jednotlivé fáze konají, tedy v jakých termínech může správce přidávat praxe, kdy se studenti registrují na praxe, kdy docházejí na vybrané praxe a v jakých termínech hodnotí již proběhlé praxe.

Oprávnění:

- Správce praxí

Vstup:

- Školní rok (jméno cyklu)
- Data začátku a konce jednotlivých fází

Omezení:

- Data fází musí být v budoucnosti
- Datum začátku fáze musí předcházet konec
- Fáze (jednoho cyklu) se nesmí překrývat

Proces:

- Vytvoření záznamu v tabulce cycle
- Vytvoření tří záznamů v tabulce phase
- Vyplnění dat do nově založených záznamů

Úprava stávajícího cyklu

Viz založení nového cyklu.

Oprávnění:

- Správce praxí

Vstup:

- Školní rok (jméno cyklu)
- Data začátku a konce jednotlivých fází

Omezení:

- Fázi nelze upravovat za běhu; pouze budoucí nebo když běží, je možnost upravit jen konec
- Data fází musí být v budoucnosti
- Datum začátku fáze musí předcházet konec
- Fáze (jednoho cyklu) se nesmí překrývat

Proces:

- Úprava záznamu v tabulce cycle
- Úprava záznamů v tabulce phase

Výběr pracovního cyklu

Obrazovky

Přehled cyklů

Tabulka vypisující všechny existující cykly v portálu, pro větší přehlednost rozlišeno mezi minulými, aktuálními a budoucími.

Sloupce v tabulce:

- Jméno cyklu (školní rok)
- Datum začátku první fáze
- Datum konce poslední fáze
- Stav (minulý, aktuální, budoucí)

Detail cyklu (přehled fází)

Read-only formulář cyklu obsahující přehled fází.

Atributy:

- Jméno (školní rok)
- Začátek (= začátek registrace)
- Konec (= konec vyhodnocení)
- Fáze vypisování
 - Konec
- Fáze registrace
 - Začátek
 - Konec

- Fáze realizace
 - Začátek
 - Konec
- Fáze vyhodnocení
 - Začátek
 - Konec

Odkazy:

- Úprava/založení nového cyklu (úprava fází)

Úprava/založení cyklu (úprava fází)

Formulář pro úpravu cyklu obsahující podformuláře pro editaci všech tří fází.

Atributy:

- Jméno (školní rok)
- Fáze vypisování
 - Konec
- Fáze registrace
 - Začátek
 - Konec
- Fáze realizace
 - Začátek
 - Konec
- Fáze vyhodnocení
 - Začátek
 - Konec

Modul Praxe – Základ

Modul slouží jako evidence vypsanych praxi. Tímto také tvoří základ a nutnou prerekvizitu dalších modulů, které se týkají praxi (registrace, realizace, vyhodnocení). Nové praxe je možné vypisovat a upravovat ve fázi "vypisování" a omezeně ve fázi "registrace".

Datová vrstva

Tabulka:

- practice

Detaily viz ve schématu databáze.

Operace

Vytvoření praxe

Správce praxi má možnost založit novou praxi nějaké organizace v nějakém cyklu. U praxe je nutné

kromě jména a popisu specifikovat kapacitu, tedy počet studentů, kteří se mohou na praxi zapsat.

Oprávnění:

- Správce praxí

Vstup:

- Organizace (povinný)
- Název (povinný)
- Popis
- Studijní zaměření nebo obor, pro které je praxe vhodná
- Kapacita praxe (povinný)
- Cyklus je rozpoznán automaticky

Omezení:

- Aktivní fáze aktivního cyklu je buď "vypisování" nebo "registrace"
- Kapacita praxe musí být větší než nula

Proces:

- Vytvoření záznamu v tabulce practice

Úprava praxe

Viz vytvoření praxe.

Oprávnění:

- Správce praxí

Vstup:

- Organizace (povinný)
- Název (povinný)
- Popis
- Studijní zaměření nebo obor, pro které je praxe vhodná
- Kapacita praxe (povinný)
- Cyklus je rozpoznán automaticky, nelze měnit

Omezení:

- Aktivní fáze aktivního cyklu je buď "vypisování" nebo "registrace"
- Zaměření/obor lze změnit pouze ve fázi "vypisování"
- Kapacita praxe musí být větší než nula
- Kapacita může být zvětšena; kapacita může být zmenšena, ale pouze pokud nová kapacita větší než počet aktuálně přihlášených studentů na praxi.

Proces:

- Úprava záznamu v tabulce practice

Obrazovky

Přehled vytvořených praxí

Vyhledávací formulář, výsledky ve formě administrační tabulky vypisující vytvořené praxe.

Případně ve variantě s přednastavenou organizací (potom políčko organizace ve formuláři a tabulce chybí a výsledky jsou vždy filtrovány na přednastavenou organizaci).

Oprávnění:

- Správce praxí
- Zástupce organizace (pouze praxe organizace, ve které je zaměstnán)
- Učitel

Sloupce v tabulce:

- Název praxe
- Organizace, která vypsala praxi (v případě, že není přednastavena organizace)
- Počet přihlášených / kapacita praxe
- Odkaz na detail praxe

Detail praxe

Read-only formulář, který vypisuje veškeré informace o založené praxi jako takové, nejsou zde tedy žádné informace související s konkrétními fázemi. Slouží tedy pouze pro „administrační“ účely.

Atributy:

- Název praxe
- Organizace, která vypsala praxi
- Studijní zaměření/obor praxe
- Popis praxe
- Počet přihlášených / kapacita praxe
- Hodnocení organizace
- Průměrné hodnocení praxe

Odkazy:

- Úprava praxe
- Registrovat/odregistrovat sebe (modul Praxe – Registrace, pokud přistupujeme jako student)
- Hromadná registrace studentů (modul Praxe – Registrace, pokud přistupujeme jako správce praxí)
- Seznam registrovaných studentů (modul Praxe – Registrace)
- Detail organizace (modul Organizace)

Vytvoření/úprava praxe

Formulář pro vytvoření nebo úpravu praxe.

Vstupy:

- Název praxe

- Organizace
- Studijní zaměření/obor
- Kapacita praxe
- Popis praxe

Praxe – Registrace

Tento modul umožňuje studentům registrovat se na praxi, rušit tuto registraci, dále umožňuje správcům praxí upravovat registrace, např. hromadně registrovat studenty na nějakou praxi či jejich registraci zrušit. To vše může probíhat pouze ve fázi "registrace".

Datová vrstva

Tabulka:

- practice_registration

Detaily viz ve schématu databáze.

Operace

Registrace studenta na praxi

Student se registruje na nějakou praxi. Studenta může registrovat také správce praxí.

Oprávnění:

- Správce praxí
- Student (pouze vlastní registrace, pouze pokud je vázán na aktivní cyklus)

Vstup:

- Student
- Praxe
- Cyklus rozpoznán automaticky

Omezení:

- Aktivní fáze aktivního cyklu je "registrace"
- Počet registrovaných studentů na praxi je ostře menší než kapacita (ještě jeden se tam vejde)
- V jednom cyklu může existovat pouze jedna registrace studenta na nějakou praxi (dáno impliitně primárním klíčem (student,cycle))

Proces:

- Vytvoření záznamu v tabulce practice_registration

Zrušení registrace studenta na praxi

Student zruší registraci na nějakou praxi. Studenta může odregistrovat také správce praxí.

Oprávnění:

- Správce praxí
- Student (vlastní registrace)

Vstup:

- Student
- Praxe

Omezení:

- Aktivní fáze aktivního cyklu je "registrace"

Proces:

- Smazání záznamu z tabulky practice_registration

Poslat upozornění studentovi o nutnosti registrace

Správce praxí má možnost poslat upozornění studentovi, že se má registrovat na praxi. Toto upozornění je posláno e-mailem a zároveň se studentovi zobrazí po přihlášení jako zpráva s vysokou prioritou.

Oprávnění:

- Správce praxí

Vstup:

- Student
- Cyklus se rozpozná automaticky

Obrazovky

Výběr praxe pro registraci

Přehled praxí, ze kterých si studenti vybírají. Možnost filtrovat podle zaměření, oboru a organizace a řadit podle hodnocení organizace. Studenti nemají možnost zobrazovat praxe z jiného zaměření a mají přednostně zobrazeny praxe ze svého oboru.

Sloupce:

- Jméno praxe
- Organizace
- Popis praxe (zkrácený text)
- Počet přihlášených / kapacita praxe
- Hodnocení organizace
- Odkaz na detail praxe (modul Praxe – Základ)
- Odkaz na registraci/odregistraci do/z praxe

Seznam registrovaných studentů

Přehled studentů registrovaných na danou praxi.

Sloupce:

- Jméno a příjmení
- Email
- Studijní obor

- Chekbox „odregistrovat z praxe“ u každého studenta
- Odkaz na detail studenta (modul Škola)

Odkazy:

- Odregistrovat vybrané studenty

Hromadná registrace studentů

Vyhledávací formulář studentů, kteří mohou být registrováni na nějakou praxi, určený pro správce praxí. Do výsledků vyhledávání se dostanou jen studenti, kteří zatím nejsou registrovaní na žádné praxi v aktuálním cyklu.

Sloupce:

- Jméno a příjmení
- Email
- Studijní obor
- Checkbox „zaregistrovat na tuto praxi“ u každého studenta
- Odkaz na detail studenta (modul Škola)

Odkazy:

- Registrovat vybrané studenty

Přehled zatím neregistrovaných studentů

Tabulka zobrazující studenty, kteří se zatím neregistrovali na žádnou praxi v aktuálním cyklu, určená pro správce praxí.

Sloupce:

- Jméno a příjmení
- Email
- Studijní obor
- Odkaz na detail studenta (modul Škola)
- Checkbox „poslat upozornění“ u každého studenta

Odkazy:

- Poslat upozornění vybraným studentům

Přehled praxí studenta

Tabulka zobrazující praxe, kterých se zúčastní nebo zúčastnil student přes celou jeho historii (porušen princip aktuálního cyklu). Úzec navázáno na detail studenta (žádný jiný odkaz sem nevede).

Sloupce:

- Cyklus ve kterém se praxe odehrávala
- Název praxe
- Organizace, která vypsala praxi
- Odkaz na detail praxe (pokud je v aktuálním cyklu)

Modul Praxe - Realizace

Ve fázi „realizace“, tedy při docházení studenta na praxi se eviduje docházka. Pověřená osoba, která je zaměstnána v organizaci a má její přístupové údaje, zapisuje studenty, kteří se na praxi v daný den nedostavili.

Studenti za každý kalendářní měsíc píšou o své činnosti při praxi tzv. výkazy. Tyto pak kontrolují učitelé a použijí je při konečném hodnocení žáka jako jedno z kritérií hodnocení.

Datová vrstva

Tabulky:

- practice_attendance
- practice_student_report

Detaily viz ve schématu databáze.

Operace

Zapsání neúčasti studenta

Zaměstnanec organizace zadává, že se student nezúčastnil praxe daného dne.

Oprávnění:

- Zástupce organizace (pouze takové organizace, která praxi vypsala)

Vstup:

- Student
- Praxe
- Datum
- Důvod absence (nepovinné)

Omezení:

- Fáze aktivního cyklu je "realizace"

Proces:

- Vytvoření záznamu v tabulce practice_attendance

Úprava důvodu neúčasti studenta

Učitel při neúčasti studenta na praxi zjišťuje, proč se tak stalo a může doplnit důvod absence, který uvidí následně také zástupce organizace.

Oprávnění:

- Učitel

Vstup:

- Student
- Praxe
- Datum
- Důvod absence

Omezení:

- Fáze aktivního cyklu je „realizace“ nebo „hodnocení“

Proces:

- Úprava záznamu v tabulce practice_attendance

Smazání neúčasti (oprava)

Vložení nového výkazu

Student ke konci kalendářního měsíce vkládá výkaz o své činnosti na praxi. Zadává, za který měsíc tento výkaz píše, doplní nadpis a obsah.

Oprávnění:

- Student

Vstup:

- Kalendářní měsíc (povinné)
- Nadpis výkazu (povinné)
- Obsah výkazu (povinné)

Omezení:

- Fáze aktivního cyklu je "realizace"

Proces:

- Vložení nového záznamu do tabulky practice_student_report

Poslat upozornění studentovi o nutnosti vyplnění výkazu

Správce praxí má možnost poslat upozornění studentovi, že nemá vyplněný výkaz. Toto upozornění je posláno e-mailem a zároveň se studentovi zobrazí po přihlášení jako zpráva s vysokou prioritou.

Oprávnění:

- Správce praxí

Vstup:

- Student
- Cyklus se rozpozná automaticky

Obrazovky

Detail probíhající praxe pro studenty

Read-only formulář pro studenta zobrazující informace o jeho právě probíhající praxi, tedy včetně doplňkových informací o výkazech a docházce. Slouží jako vstupní bod tohoto modulu pro studenty.

Atributy:

- Název praxe
- Popis
- Organizace

- Studijní obor
- Přehled výkazů
 - Kalendářní měsíc
 - Nadpis ?
 - Zkrácený text výkazu
 - U každého výkazu odkaz na detail
- Docházka za aktuální týden
 - Den
 - Status (byl/nebyl)
 - Důvod absence

Odkazy:

- Vytvoření nového výkazu
- Celková docházka
- Úplný detail praxe (modul Praxe – Základ)
- Úplný detail organizace (modul Organizace)

Detail studenta docházejícího na praxi

Read-only formulář pro učitele, organizace a správce praxí zobrazující informace o studentovi v kontextu probíhající praxe, tedy s informacemi o docházce a výkazech.

Atributy:

- Jméno studenta
- Název praxe
- Přehled výkazů
 - Kalendářní měsíc
 - Nadpis ?
 - Zkrácený text výkazu
 - U každého výkazu odkaz na detail
- Docházka za aktuální týden
 - Den
 - Status (byl/nebyl)
 - Důvod absence
 - Odkaz na smazání (pokud je to absence)
 - Odkaz na úpravu důvodu (pokud je to absence)

Odkazy:

- Celková docházka
- Úplný detail studenta (modul Škola)
- Úplný detail praxe (modul Praxe – Základ)

Detail výkazu z praxe

Read-only formulář zobrazující informace o výkazu z praxe.

Atributy:

- Kalendářní měsíc
- Nadpis ?
- Text výkazu

Vytvoření nového výkazu z praxe

Formulář pro vytvoření nového výkazu.

Atributy:

- Kalendářní měsíc
- Nadpis ?
- Text výkazu

Celková docházka studenta

Tabulka s docházkou studenta.

Sloupce:

- Den
- Status (byl/nebyl)
- Důvod absence
- Odkaz na smazání (pokud je to absence)
- Odkaz na úpravu důvodu (pokud je to absence)

Výpis probíhajících praxí pro zástupce organizace

Seznam určený pro zástupce organizace zobrazující všechny praxe, které probíhají v jeho organizaci.

Sloupce:

- Jméno praxe
- Odkaz na detail probíhající praxe pro zástupce organizace
- Odkaz na zápis absence studenta

Výpis studentů docházejících na praxe nějaké organizace

Seznam určený pro zástupce organizace zobrazující všechny studenty, kteří se účastní nějaké praxe probíhající v dané organizaci.

Sloupce:

- Jméno studenta
- Odkaz na detail studenta docházejícího na praxi
- Odkaz na zápis absence studenta

Detail probíhající praxe pro zástupce organizace

Read-only formulář určený pro zástupce organizace zobrazující informace o probíhající praxi, tedy včetně studentů, kteří na praxi docházejí.

Atributy:

- Název praxe
- Popis
- Organizace
- Studijní obor
- Seznam studentů, kteří docházejí na praxi
 - Jméno studenta
 - Odkaz na detail studenta docházejícího na praxi
 - Odkaz na zápis absence studenta

Odkazy:

- Hromadné zapsání docházky
- Úplný detail praxe (modul Praxe – Základ)
- Úplný detail organizace (modul Organizace)

Zapsání absence studenta

Formulář, ve kterém zástupce organizace vybere studenta ze své praxe a zadá datum jeho absence. Má možnost také zadat důvod jeho absence, pokud jej zná. Praxe a student mohou být předvyplněni, v takovém případě se nezobrazuje políčko pro vyplnění praxe či studenta.

Vstupy:

- Praxe (pokud není předvyplněna)
- Student (pokud není předvyplněna)
- Datum (předvyplněný dnešek)
- Důvod absence (nepovinné)

Úprava důvodu absence studenta

Viz zapsání absence studenta.

Vstupy:

- Důvod absence (nepovinné)

Hromadné zapsání docházky

Formulář, ve kterém zástupce organizace může vyplnit docházku všech studentů (buď na nějaké praxi nebo všech co dochází na praxe do jeho organizace) za jeden den.

Vstupy:

- Datum (předvyplněný dnešek)
- Seznam studentů na praxi
 - Checkbox „byl/nebyl“ u každého studenta

Odkazy:

- Uložit docházku

Přehled výkazů/docházky pro učitele

Učitel si může nechat zobrazit všechny studenty, kteří se účastní nějaké praxe v aktuálním cyklu. Jedná se o tabulku s možností filtrování (praxe, organizace, atributy studenta).

Sloupce:

- Jméno studenta
- Název praxe, na kterou student dochází
- Odkaz na detail studenta docízejícího na praxi

Přehled studentů s nevytvořenými výkazy

Učitel si může nechat zobrazit všechny studenty, kteří ještě nenapsali výkaz ze své praxe k danému kalendářnímu měsíci. Jedná se o tabulku s možností filtrování (praxe, organizace, atributy studenta).

Sloupce v tabulce:

- Jméno studenta
- Název praxe, na kterou student dochází
- Kalendářní měsíc, ke kterému nebyl výkaz odevzdán
- Checkbox „poslat upozornění“ u každého studenta

Odkazy:

- Poslat upozornění vybraným studentům

Modul Praxe – Vyhodnocení

Každý student se vyjadřuje ke své praxi písemnou formou, zprávou z praxe. Tato zpráva je pak ohodnocena učitelem známkou 1-5. Kromě toho má student možnost vyjádřit se jak k praxi, tak k organizaci, která praxi pořádala, číselným ohodnocením a krátkou recenzí. Pomocí tohoto hodnocení je možné vést globální statistiku a počítat průměrnou známku organizace či praxe. Na základě tohoto hodnocení se pak budoucí účastníci praxí mohou lépe rozhodnout, která praxe pro ně bude vhodnější.

Datová vrstva

Tabulky:

- practice_mark
- practice_report
- practice_rank

Detaily viz ve schématu databáze.

Operace

Vytvoření zprávy z praxe

Student píše zprávu z praxe, které se zúčastnil.

Oprávnění:

- Student

Vstup:

- Student rozpoznán automaticky
- Praxe rozpoznána automaticky (je pouze jedna praxe v aktivním cyklu)
- Zpráva

Omezení:

- Aktivní fáze aktivního cyklu je "vyhodnocení"
- Zpráva z této praxe tohoto studenta zatím neexistuje (dáno implicitně primárním klíčem)

Proces:

- Vytvoření záznamu v tabulce practice_report

Úprava zprávy z praxe

Viz vytvoření zprávy z praxe.

Oprávnění:

- Student

Vstup:

- Student rozpoznán automaticky
- Praxe rozpoznána automaticky (je pouze jedna praxe v aktivním cyklu)
- Zpráva

Omezení:

- Zpráva ještě nebyla odevzdána
- Aktivní fáze aktivního cyklu je "vyhodnocení"

Proces:

- Vytvoření záznamu v tabulce practice_report

Odevzdání zprávy z praxe

Poté, co student zprávu vytvoří a nahraje, odevzdá ji. Tím se mu zablokuje další možnost editace a zpráva se zobrazí učiteli, který má možnost zprávu hodnotit.

Oprávnění

- Student

Vstup

- Student rozpoznán automaticky
- Praxe rozpoznána automaticky

Proces:

- Vyplnění aktuálního času do sloupce hand_over_date ve správném záznamu v tabulce practice_report

Zapsání/úprava známky studentovi

Učitel ve fázi hodnocení dává studentovi známku za zprávu z praxe a plnění jeho studijních povinností při praxi.

Oprávnění:

- Učitel

Vstup:

- Student
- Praxe
- Zámka
- Učitel rozpoznán automaticky
- Poznámka (nepovinné)

Omezení:

- Zámku lze zvolit číslo od 1 do 5
- Aktivní fáze aktivního cyklu je "vyhodnocení"

Proces:

- Vytvoření záznamu v tabulce practice_mark

Zapsání/úprava číselného ohodnocení praxe studentem

Student hodnotí číselnou a textovou formou praxi, které se zúčastnil.

Oprávnění:

- Student

Vstup:

- Hodnocení praxe
- Hodnocení organizace, která praxi pořádala
- Textová recenze praxe (nepovinné)
- Student rozpoznán automaticky
- Praxe rozpoznána automaticky

Omezení:

- Hodnocení je v číselném rozmezí od 0 do 10
- Aktivní fáze aktivního cyklu je "vyhodnocení"

Poslat upozornění studentovi o nutnosti odevzdání zprávy z praxe

Správce praxí má možnost poslat upozornění studentovi, že nemá odevzdanou zprávu z praxe. Toto upozornění je posláno e-mailem a zároveň se studentovi zobrazí po přihlášení jako zpráva s vysokou prioritou.

Oprávnění:

- Správce praxí

Vstup:

- Student
- Praxe se rozpozná automaticky

Obrazovky

Detail proběhlé praxe

Student vidí detail praxe, které se právě zúčastnil.

Atributy:

- Název
- Organizace, která vypsalala praxi
- Hodnocení zprávy od učitele (pokud již bylo hodnoceno)
- Hodnocení praxe a organizace studentem (pokud již bylo hodnoceno)

Odkazy:

- Přidání/úprava zprávy z praxe (pokud nebyla zpráva odevzdána)
- Odevzdání zprávy z praxe
- Download zprávy z praxe
- Hodnocení praxe
- Úplný detail organizace (modul Organizace)

Přidání/úprava zprávy z praxe studentem

Formulář pro zápis textu.

Atributy:

- Zpráva (soubor)

Zapsání/úprava číselného a textového hodnocení praxe studentem

Formulář pro zadání hodnocení.

Atributy:

- Hodnocení praxe - zadává se jako:
 - číslo nebo
 - hvězdička, kdy každá půlka hvězdičky znamená číslo 1 (max. 5 hvězdiček)
- Hodnocení organizace - zadává se jako:
 - číslo nebo
 - hvězdička, kdy každá půlka hvězdičky znamená číslo 1 (max. 5 hvězdiček)
- Text pro krátkou recenzi

Přehled studentů, kteří ještě neodevzdali zprávu z praxe

Tabulka vypisující studenty, kteří ještě neodevzdali zprávu z praxe, možnost filtrovat podle praxe, oboru, ...

Sloupce:

- Jméno studenta
- Název praxe
- Organizace
- Políčko na zapsání známky
- Detail praxe (modul Praxe – Základ)
- Detail studenta (modul Škola)
- Checkbox „poslat upozornění“ u každého studenta

Odkazy:

- Poslat upozornění vybraným studentům

Přehled studentů, jejichž zpráva z praxe nebyla hodnocena

Tabulka vypisující studenty, jejichž praxe zatím nebyla hodnocena, možnost filtrovat podle praxe, oboru, ... Vypisují se jen zprávy, které jsou odevzdané.

Sloupce:

- Jméno studenta
- Název praxe
- Organizace
- Políčko na zapsání známky
- Detail praxe (modul Praxe – Základ)
- Detail studenta (modul Škola)

Přehled studentů, jejichž zpráva z praxe již byla hodnocena

Tabulka vypisující studenty, jejichž praxe zatím nebyla hodnocena, možnost filtrovat podle praxe, oboru, ... Vypisují se jen zprávy, které jsou odevzdané.

Sloupce:

- Jméno studenta
- Název praxe
- Organizace
- Zámka / editovatelné
- Detail praxe (modul Praxe – Základ)
- Detail studenta (modul Škola)

Modul Výroční zprávy

Modul výroční zpráva umožňuje jednotlivým učitelům vytvořit a nahrát výroční zprávu na portál. Zde bude zpráva poskytnuta pro školu či pro kraj. Učitel píše výroční zprávu na konci cyklu ve fázi „vyhodnocení“. Učitel může ve zprávě zveřejnit statistiku uplynulého cyklu v podobě počtu studentů.

Datová vrstva

Tabulky:

- annual_report

Detaily viz ve schématu databáze.

Operace

Vytvoření a vložení výroční zprávy

Učitel vytvoří svůj výroční zprávu na konci cyklu ve fázi vyhodnocení. Výroční zprávu nahraje na portál. Každá výroční zpráva musí obsahovat titulek, text a statistiku studentů (počet studentů) proběhlého cyklu a jméno učitele, který tuto zprávu sepsal.

Oprávnění:

- Učitel

Vstup:

- Titulek
- Text
- Statistika (automaticky)
- Učitel je rozpoznán automaticky

Omezení:

- Pracujeme ve fázi „vyhodnocení“ aktuálního cyklu
- Výroční zpráva daného učitele zatím v tomto cyklu neexistuje

Proces:

- Vytvoření záznamu v tabulce annual_report
- Vyplnění dat do nově založeného záznamu

Obrazovky

Přehled výročních zpráv

Seznam všech existujících výročních zpráv určených k danému školnímu roku.

Sloupce v tabulce:

- Titulek
- Text
- Statistika
- Jméno učitele
- Detail výroční zprávy

Detail výroční zprávy

Read-only formulář výroční zprávy.

Atributy:

- Titulek
- Text
- Statistika
- Jméno učitele

Vložení výroční zprávy

Formulář pro editaci výroční zprávy.

Atributy:

- Titulek
- Text

Modul Dokumenty

Tento modul umožňuje správcům praxí sdílet dokumenty se studenty či zaměstnanci zainteresovaných organizací. Dokumenty, které jsou určeny jen pro nějaké zaměření, se zobrazují jen studentům a dalším osobám, které mají nějakou vazbu na toto zaměření.

Po vložení dokumentu jej nelze upravit, lze pouze nahrát novou verzi, kdy starší verze bude mít tuto vlastnost viditelným způsobem označenou a bude snadno rozpoznatelná, že ji nahradil jiný dokument (novější verze).

Datová vrstva

Tabulky:

- document

Detaily viz ve schématu databáze.

Operace

Vložení dokumentu

Správce praxí má možnost nahrát dokument. Tento záznam musí obsahovat jméno dokumentu, soubor se samotným dokumentem (doc, pdf), datum vložení, studijní zaměření, pro jehož studenty je určeno, a vazbu na uživatele, který tento dokument nahrál. Dále se určuje, zda bude o vložení tohoto dokumentu vydána aktualita. Je také možné vybrat již vložený dokument a říct tím, že právě vkládaný dokument je novou verzí tohoto vybraného dokumentu. Pokud žádný dokument zvolen nebude, pak takový dokument nemá žádnou starší verzi a je tak úplně novým. Bezprostředně po uložení se dokument zobrazí čtenářům.

Oprávnění:

- Správce praxí

Vstup:

- Jméno (povinný)
- Soubor (povinný)
- Studijní zaměření (nepovinný)
- Vkládaný dokument je novou verzí některého z již vložených dokumentů (nepovinné)

- Uživatel (autor) a datum jsou rozpoznány automaticky

Proces:

- Vytvoření záznamu v tabulce document
- Upload souboru do filesystému na serveru
- Vyplnění dat do nově založeného záznamu

Vydání aktuality o vložení dokumentu

Vazba na modul Aktuality...

Obrazovky

Přehled dokumentů pro čtenáře

Seznam všech existujících dokumentů určených k danému studijnímu zaměření v aktuálním cyklu. Pro přehlednost jsou dokumenty zařazeny podle data jejich vytvoření a u každého je uvedeno jméno uživatele, který dokument na portál nahrál.

Sloupce v tabulce:

- Datum vložení
- Jméno autora
- Jméno dokumentu
- Detail dokumentu
- Odkaz ke stažení dokumentu

Přehled dokumentů pro autory

Seznam všech existujících dokumentů vytvořených aktuálně přihlášeným uživatelem v aktuálním cyklu.

Sloupce v tabulce:

- Datum vložení
- Jméno autora
- Jméno dokumentu
- Odkaz ke stažení dokumentu
- Odkaz na detail dokumentu
- Vytvoření nové verze dokumentu

Odkazy:

- Vložení dokumentu

Detail dokumentu

Read-only formulář dokumentu.

Atributy:

- Jméno dokumentu
- Datum vložení

- Jméno autora
- Studijní zaměření dokumentu
- Předchůdce dokumentu

Odkazy:

- Vytvoření nové verze dokumentu
- Odkaz na stažení dokumentu
- Vydat aktualitu
- Odkaz na aktualitu (pokud byla vydána) *Nejsem si jist, zda to dokážeme*

Vložení dokumentu

Formulář pro vložení dokumentu.

Atributy:

- Jméno dokumentu
- Soubor dokumentu
- Studijní zaměření

Modul Aktuality

Modul aktuality umožňuje uživatelům (učitelům a správcům) vytvářet aktuality, které budou zobrazovány všem studentům nebo jen studentům určitého studijního zaměření. Pokud nebude vybráno, pak bude aktualita určena všem studentům školy.

Cílem této funkce je zefektivnění komunikace mezi učiteli (případně správci) a studenty, studenti tak mohou být na jednom místě informováni o věcech týkajících se tohoto portálu, probíhajících praxí, nově vytvořených dokumentech ke stažení či jiných souvisejících tématech.

Datová vrstva

Tabulky:

- news

Detaily viz ve schématu databáze.

Operace

Vytvoření nové aktuality

Učitel či správce může vytvořit novou aktualitu, která obsahuje titulek, samotný text o libovolném počtu znaků, datum vytvoření a vazbu na uživatele, který tuto aktualitu vytvořil. Je možno zadat studijní zaměření, pro jehož studenty je aktualita určena. Bezprostředně po vytvoření se daná aktualita zobrazí studentům.

Oprávnění:

- Správce školy
- Správce praxí
- Učitel

Vstup:

- Titulek (povinné)
- Text (povinné)
- Studijní zaměření (nepovinné, modul Škola)
- Uživatel (autor) a datum jsou rozpoznány automaticky

Proces:

- Vytvoření záznamu v tabulce news
- Vyplnění dat do nově založeného záznamu

Úprava stávající aktuality

Viz založení nové aktuality. Upravovat aktualitu může pouze uživatel, který aktualitu vytvořil. Upravené aktulitě je zároveň aktualizováno datum vydání.

Oprávnění:

- Správce školy - ten, který vytvořil aktualitu
- Správce praxí - ten, který vytvořil aktualitu
- Učitel - ten, který vytvořil aktualitu

Vstup:

- Titulek (povinné)
- Text (povinné)
- Studijní zaměření (nepovinné, modul Škola)
- Uživatel (autor) a datum jsou rozpoznány automaticky

Proces:

- Úprava záznamu v tabulce news

Obrazovky

Přehled aktualit pro čtenáře

Seznam vypisující všechny existující aktuality určené k danému studijnímu zaměření v tomto cyklu. Pro přehlednost jsou aktuality řazeny podle data vytvoření a u každé je uvedeno jméno uživatele, který aktualitu vytvořil.

Sloupce v tabulce:

- Datum vytvoření aktuality
- Jméno autora
- Titulek
- Prvních pár vět textu, po rozkliknutí je text zobrazen celý

Přehled aktualit pro autory

Seznam vypisující všechny existující aktuality vytvořené aktuálně přihlášeným uživatelem.

Sloupce v tabulce:

- Datum vytvoření aktuality
- Jméno autora
- Titulek
- Prvních pár vět textu
- Studijní zaměření
- Odkaz na detail aktuality

Odkazy:

- Úprava/vytvoření aktuality

Detail aktuality (pro autory)

Read-only formulář aktuality.

Atributy:

- Titulek
- Text
- Datum

Odkazy:

- Úprava aktuality

Úprava/založení aktuality

Formulář pro editaci aktuality.

- Atributy:
- Titulek
- Text
- Studijní zaměření

Jádro

Portál je postaven na webovém frameworku Jug, verze 1.3, a na komponentové knihovně Jug Portal Library, verze 1.0. Je tedy napsán v jazyce PHP, verze 5.3, který by měl být ideálně zkombinován s optimalizační knihovnou eAccelerator, verze 0.9. Celý portál běží na webovém serveru Apache, verze 2.2.

Prezentační vrstva používá pro vykreslení uživatelského rozhraní jazyk XHTML, verze 1.1 transitional, a CSS, verze 2. V některých částech uživatelského rozhraní je použita JavaScriptová knihovna jQuery, verze 1.7.

Perzistenční vrstva portálu používá databázi PostgreSQL, verze 9.1.

Příloha A – Kompletní databázové schéma

Viz soubor schema_bussiness.pdf