



Agentúra Ministerstva školstva, vedy,  
výskumu a športu SR pre štrukturálne fondy  
EÚ



# Nástroj pre podporu riešenia tímových semestrálnych projektov – ProjMan

## Používateľská príručka

<b>Riešiteľský kolektív</b>	Michal Ennert, Zuzana Dudláková, Zdeněk Havlice
-----------------------------	---

### História dokumentu:

Verzia	Autor(i)	Dátum	Sumár zmien
0.1	Z. Dudláková	jún 2014	Vytvorenie prvej verzie príručky
0.2	Z. Havlice	júl 2014	Použitie šablóny pre zostavenie dokumentu, gramatické a štylistické korekcie pôvodných textov, korekcie odbornej terminológie, spresnenie názvov obrázkov. Pripomienky k diagramom procesov pre učiteľa (obr. 24) a študenta (obr.25)
1.0	Z. Havlice	sept. 2014	Finalizácia manuálu.

# OBSAH

<b>1</b>	<b>URČENIE SYSTÉMU .....</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>PRIHLASOVANIE ŠTUDENTOV A PEDAGÓGOV DO SYSTÉMU PROJMAN POMOCOU LDAP.....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>ROZHRANIE PEDAGÓG.....</b>	<b>6</b>
3.1	Správa kurzov .....	6
3.2	Správa projektov v rámci kurzov .....	8
3.3	Správa tímov.....	10
3.4	Správa vzťahov medzi tímom, projektom a kurzom .....	11
3.5	Správa úloh v projekte.....	11
3.6.....		12
3.7	Správa úloh prostredníctvom Ganttovho diagramu .....	12
3.8	Časovanie v Ganttovom diagrame .....	13
3.9	Prepojenie tabuľky úloh s Ganttovým diagramom.....	14
<b>4</b>	<b>ROZHRANIE ŠTUDENT.....</b>	<b>14</b>
4.1	Priradenie do projektu .....	14
4.2	Práca na projekte .....	14
4.3	Správa úloh.....	14
4.4	Správa úloh v prepojení s Ganttovým diagramom .....	15
<b>5</b>	<b>NÁVOD POUŽITIA SYSTÉMU PRE UČITEĽA.....</b>	<b>16</b>
5.1	Vytvorenie kurzu .....	17
5.2	Vytvorenie šablón projektov .....	17
5.3	Priradenie tímov k projektom .....	18
5.4	Spustenie projektu .....	18
5.5	Hodnotenie projektov .....	18
<b>6</b>	<b>NÁVOD POUŽITIA SYSTÉMU PRE ŠTUDENTA.....</b>	<b>19</b>
6.1	Prihlásenie do kurzu .....	19
6.2	Práca na projekte .....	19

<b>6.3</b>	<b>Spustenie projektu .....</b>	<b>19</b>
<b>6.4</b>	<b>Odvzdávanie výstupov a prezeranie hodnotenia .....</b>	<b>20</b>

## Zoznam obrázkov

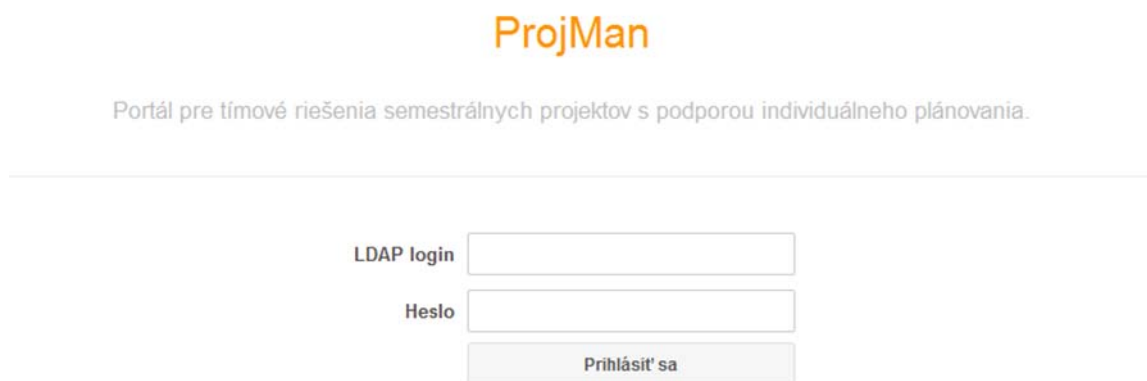
Obrázok 1 LDAP prihlasovanie .....	5
Obrázok 2 Okno po prihlásení pedagóga do systému .....	6
Obrázok 3 Okno po prihlásení študenta do systému .....	6
Obrázok 4 Vytvorenie skupiny kurzov .....	6
Obrázok 5 Vytvorenie kurzu .....	7
Obrázok 6 Prehľad skupín a kurzov .....	7
Obrázok 7 Manažment kurzu .....	8
Obrázok 8 Vytvorenie projektu .....	8
Obrázok 9 Informácie o projekte .....	9
Obrázok 10 Popis projektu .....	9
Obrázok 11 Prílohy projektu .....	10
Obrázok 12 Vytvorenie tímu .....	10
Obrázok 13 Pridanie tímu do projektu .....	10
Obrázok 14 Manažment tímov .....	11
Obrázok 15 Správa úloh v rozhraní pedagóg .....	12
Obrázok 16 Správa úloh prostredníctvom Ganttovho diagramu .....	13
Obrázok 17 Časovanie v Ganttovom diagrame .....	13
Obrázok 18 Správa úloh v rozhraní študent .....	14
Obrázok 19 Vytváranie úloh v rozhraní študent .....	15
Obrázok 20 Zobrazenie úloh prostredníctvom Ganttovho diagramu vzhľadom na dni .....	15
Obrázok 21 Zobrazenie úloh prostredníctvom Ganttovho diagramu vzhľadom na týždne .....	16
Obrázok 22 Zobrazenie úloh prostredníctvom Ganttovho diagramu vzhľadom na mesiace .....	16
Obrázok 23 Hierarchia artefaktov študentského tímového projektu... <b>Chyba! Záložka nie je definovaná.</b>	
Obrázok 24 Diagram použitia systému pedagógom..... <b>Chyba! Záložka nie je definovaná.</b>	
Obrázok 25 Diagram použitia systému študentom..... <b>Chyba! Záložka nie je definovaná.</b>	

# 1 Určenie systému

Komponent **ProjMan** navrhnutý a implementovaný ako portál a **e-služba** v rámci projektu **IT4KT** a je určený na podporu prípravy tímových študentských projektov, na kontrolu, dohľad nad študentskými projektmi z časového hľadiska a ich priebežné hodnotenie. Je vhodný pre realizáciu riešení semestrálnych projektov a zadaní s podporou individuálneho plánovania. Podporuje vzájomnú komunikáciu študentov pracujúcich na spoločnom projekte. Dôraz je kladený na plánovanie priebehu vypracovania projektu z pohľadu preddefinovaného postupu pedagógom, ale aj s možnosťou návrhu či úprav plánu samotným tímom študentov. Pôvodne je určený pre predmety **Základy softvérového inžinierstva** a **Technológie softvérových projektov**, je ho možné ale využiť aj v iných predmetoch, kurzoch a samostatnej tímovej práci študentov na projektoch s vyššou samostatnosťou a zodpovednosťou riešiteľov pri plánovaní.

## 2 Prihlasovanie študentov a pedagógov do systému ProjMan pomocou LDAP

Na web stránke: <http://hron.fei.tuke.sk/~viki/ppse/v9/www/> je možné sa prihlásiť do portálu pre tímové riešenia semestrálnych projektov s podporou individuálneho plánovania. Prihlásenie je možné pomocou protokolu LDAP použitím univerzitného login-u v tvare *xy123ab* a pomocou prislúchajúceho hesla (Obrázok 1). Systém automaticky deteguje používateľa na základe jedinečného loginu a to, či sa jedná o pedagóga alebo študenta. Na základe identifikovanej role „*študent*“ alebo „*učiteľ*“ sú prihlásenému používateľovi priradené práva na prácu so systémom *ProjMan* a prístupné odpovedajúce informácie a operácie.



**ProjMan**

Portál pre tímové riešenia semestrálnych projektov s podporou individuálneho plánovania.

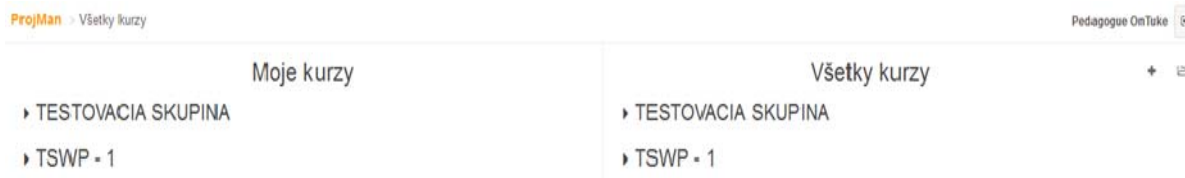
---

LDAP login

Heslo

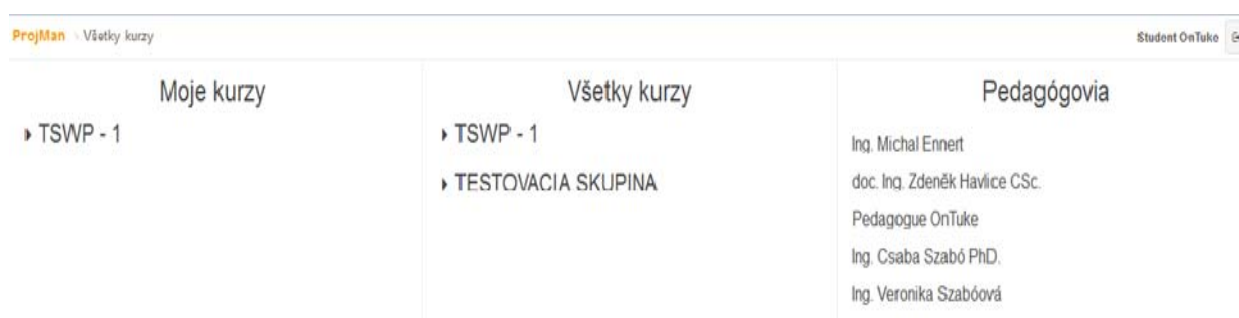
**Obrázok 1 LDAP prihlasovanie**

Ak je pedagóg úspešne prihlásený do systému, má možnosť manažovať jednotlivé skupiny kurzov, jednotlivé kurzy, pripravované a realizované projekty v rámci kurzov, atď. (Obrázok 2).



Obrázok 2 Okno po prihlásení pedagóga do systému

Ak je do systému úspešne prihlásený študent, má možnosť manažovať prácu týkajúcu sa projektov, do ktorých je zaradený pedagógom alebo prihlásený na základe hesla určeného pedagógom. Študent po prihlásení vidí jednotlivých pedagógov, kurzy a projekty (Obrázok 3).

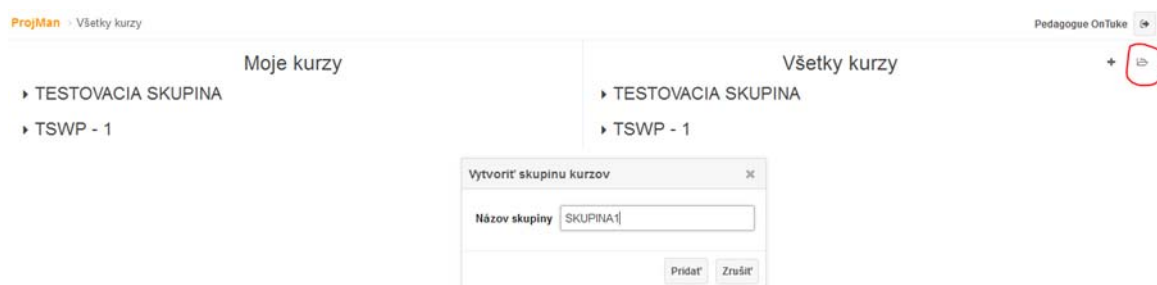


Obrázok 3 Okno po prihlásení študenta do systému

## 3 ROZHRANIE PEDAGÓG

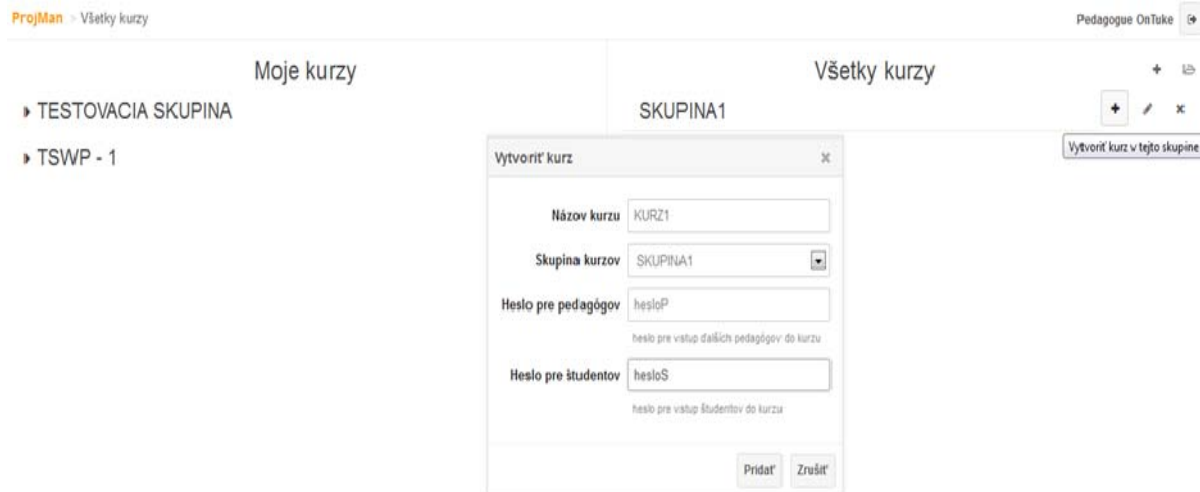
### 3.1 Správa kurzov

Každý pedagóg prihlásený do systému má možnosť manažovať jednotlivé skupiny kurzov, kurzy a projekty. Na pravej strane okna je prehľad všetkých kurzov, kde je možné vytvárať skupiny kurzov a do nich patriace kurzy. Kliknutím na ikonu v pravom hornom rohu v sekcii *Všetky kurzy* je možné vytvoriť novú skupinu kurzov. Ako je znázornené na nasledujúcom obrázku (Obrázok 19), po kliknutí na túto ikonu sa otvorí okno pre vytvorenie takejto skupiny, kde je potrebné zadať len názov skupiny (SKUPINA1). Po súhlase s pridaním sa táto skupina kurzov zobrazí v prehľade v pravej časti okna (Obrázok 4).



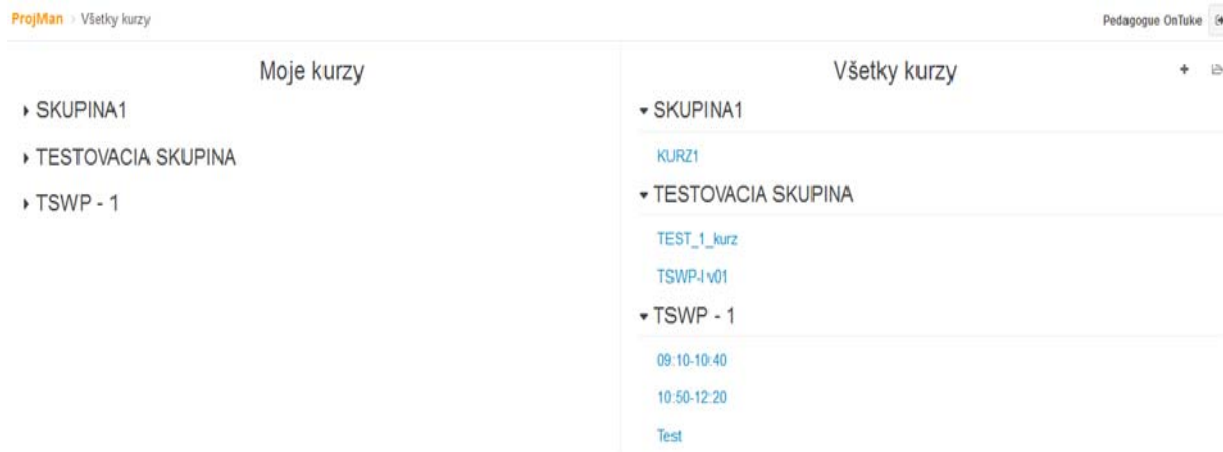
Obrázok 4 Vytvorenie skupiny kurzov

Pedagóg má možnosť taktiež vytvárať kurzy patriace jednotlivým skupinám. Nasledujúci obrázok (Obrázok 5) znázorňuje, ako vytvoriť kurz v už vytvorenej skupine. V pravej časti okna skupiny (SKUPINA1) je možné kliknutím na ikonu vytvoriť kurz v tejto skupine. Okno pre vytvorenie kurzu umožňuje zadať názov kurzu, vybrať skupinu kurzov, do ktorej má vytváraný kurz patriť a tiež zadať heslá pre prihlásenie pedagógov a študentov do tohto kurzu. Vytvorený kurz sa zobrazí v pravej časti okna ako podpoložka skupiny kurzov (Obrázok 6).



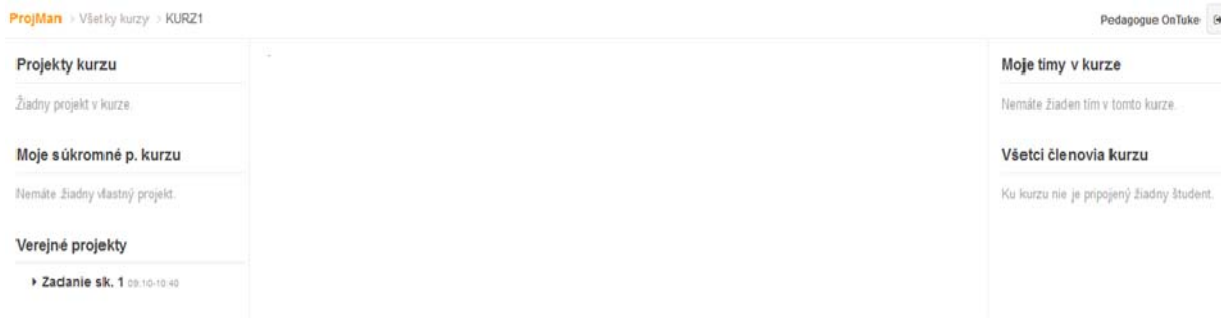
Obrázok 5 Vytvorenie kurzu

Nasledujúci obrázok zobrazuje okno, kde v pravej časti sú všetky vytvorené skupiny kurzov a ich jednotlivé kurzy (Obrázok 6).



Obrázok 6 Prehľad skupín a kurzov

Po kliknutí na vytvorený kurz (KURZ1) sa pedagógovi zobrazí podstránka pre manažovanie tohto kurzu (Obrázok 7).

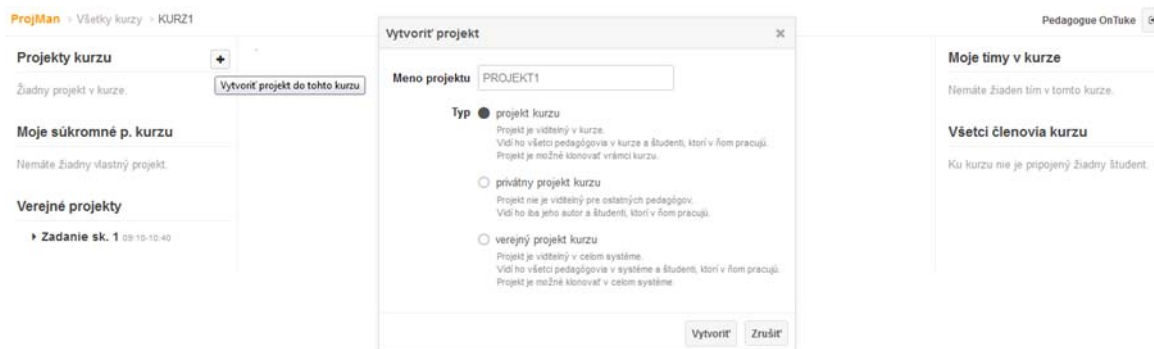


Obrázok 7 Manažment kurzu

### 3.2 Správa projektov v rámci kurzov

Pedagóg môže v rámci kurzu vytvárať projekty a to priamo na podstránke kurzu v ľavej časti okna kliknutím na ikonu **Vytvorit' projekt tohto kurzu** (Obrázok 8). Okno pre vytvorenie projektu umožňuje zadať meno projektu (PROJEKT1) a vybrať typ projektu z troch rôznych možností:

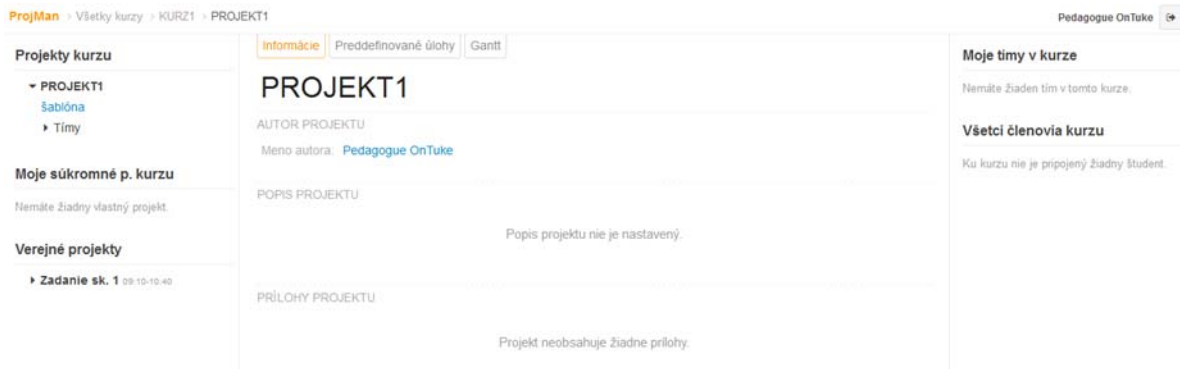
- projekt kurzu (viditeľný len v tomto kurze, vidia ho všetci pedagógovia v kurze a študenti, ktorí v ňom pracujú, je možné ho klonovať v rámci kurzu)
- privátny projekt kurzu (nie je viditeľný pre ostatných pedagógov, je viditeľný len pre svojho autora a študentov, ktorí na ňom pracujú)
- verejný projekt kurzu (viditeľný v celom systéme, vidia ho všetci pedagógovia v systéme a študenti, ktorí na ňom pracujú, je možné ho klonovať v celom systéme)



Obrázok 8 Vytvorenie projektu

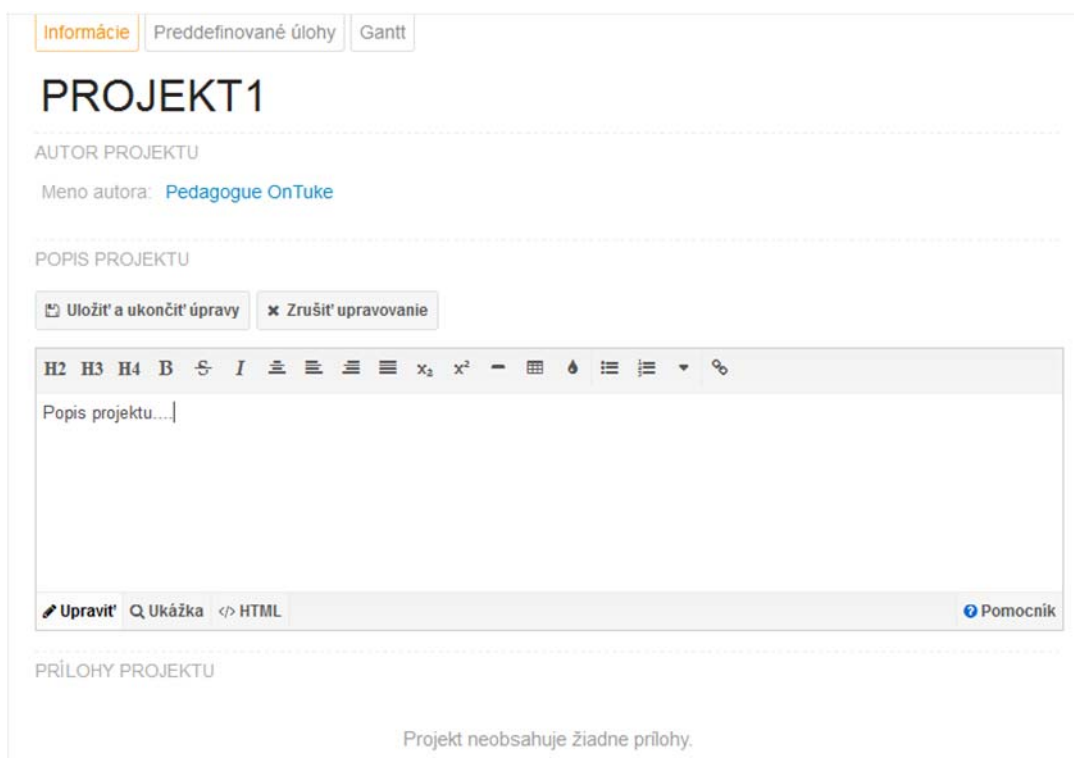
Každý vytvorený projekt je možné upraviť, odstrániť a prípadne klonovať. Vytvorené projekty kurzu sa zobrazujú v ľavej časti okna. Po kliknutí na projekt (PROJEKT1) sa v strednej časti okna zobrazia informácie o projekte, ktoré je možné upraviť (Obrázok 9).





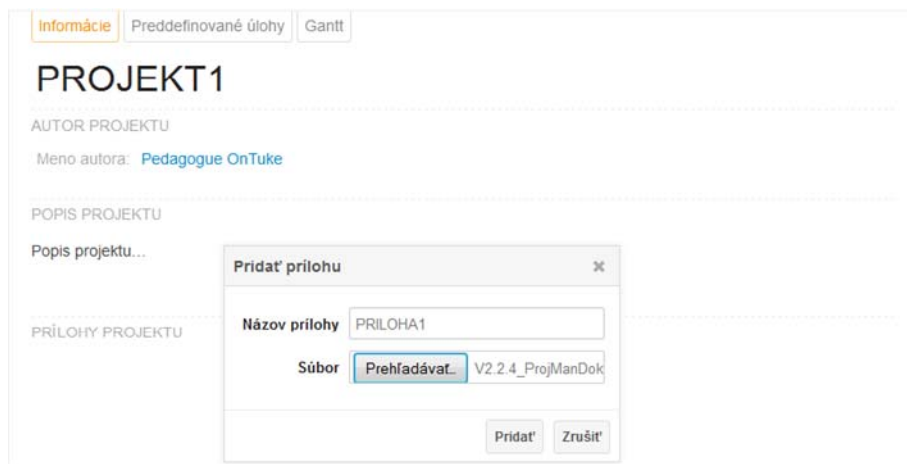
**Obrázok 9 Informácie o projekte**

Nasledujúci obrázok (Obrázok 10) znázorňuje vloženie popisu projektu, kde je možné uviesť všetky dôležité informácie týkajúce sa projektu.



**Obrázok 10 Popis projektu**

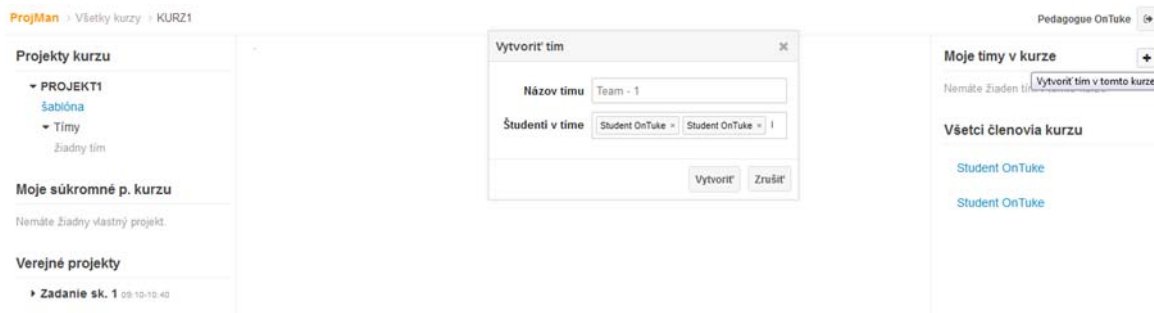
Okrem popisu projektu je používateľovi umožnené nahrať potrebné súbory, ako sú napríklad šablóny potrebné k projektu, doplňujúce pokyny, schémy, inštalčné balíky a pod. V stredovom okne je možné pridať jednotlivé prílohy. Pri vytvorení prílohy je potrebné zadať jej meno (PRILOHA1) a vybrať daný súbor, ktorý má byť pripojený (Obrázok 11).



Obrázok 11 Prílohy projektu

### 3.3 Správa tímov

Pedagóg môže vytvárať jednotlivé tímy študentov zo študentov, ktorí sú už prihlásení do kurzu (KURZ1). Študentom sa takto sprístupní projekt v danom kurze a následne na ňom môžu pracovať. V pravej časti okna zvoleného kurzu môže pedagóg vytvoriť nový tím kliknutím na ikonu **Vytvoriť tím** v tomto kurze. Následne sa zobrazí okno, kde je potrebné zadať názov tímu a vybrať jednotlivých študentov do tohto tímu (Obrázok 12).



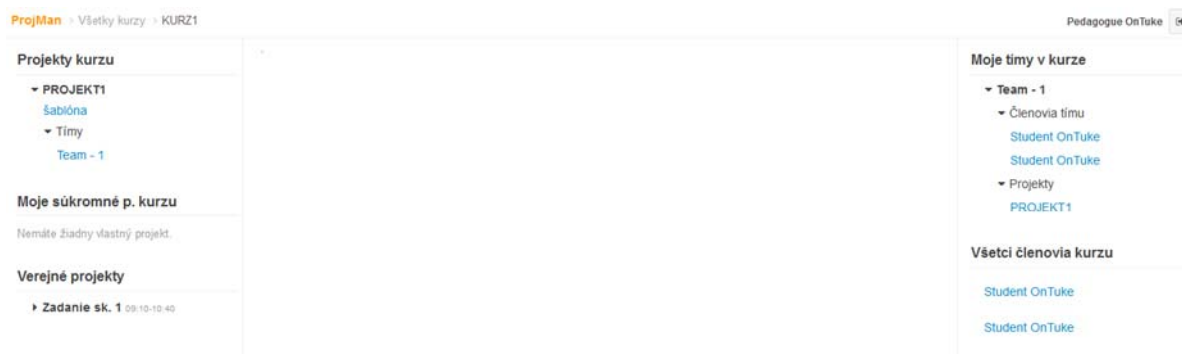
Obrázok 12 Vytvorenie tímu

V pravej časti okna je pedagógom tiež umožnené priradiť tím študentov (Team - 1) do projektu (PROJEKT1) kliknutím na ikonu **Pridať projekt do tímu** (Obrázok 13).



Obrázok 13 Pridanie tímu do projektu

Nasledujúci obrázok (Obrázok 14) znázorňuje prehľad kurzu (KURZ1) vytvoreného pedagógom, kde pedagóg môže aktualizovať informácie súvisiace s projektmi a tímami.



Obrázok 14 Manažment tímov

### 3.4 Správa vzťahov medzi tímom, projektom a kurzom

Príklad použitia tohto systému:

- o **SKUPINA** – môže reprezentovať predmet, na ktorom bude tento portál použitý.
- o **KURZ** – môže reprezentovať konkrétnu skupinu študentov jedného cvičenia, do ktorého sa môžu študenti prihlásiť na základe hesla od pedagóga, ktorý vytvoril daný kurz.
- o **PROJEKT** – môže reprezentovať úlohu, na ktorej majú študenti pracovať počas semestra, podľa zvoleného typu projektu sa môže jednať o úlohu len pre danú skupinu študentov (kurz) alebo pre všetky kurzy patriace do tejto skupiny (predmetu štúdia) alebo pre ktorýkoľvek predmet štúdia.
- o **TÍM** – môže reprezentovať malú skupinku študentov z jedného kurzu, ktorí budú úzko spolupracovať na projekte.

### 3.5 Správa úloh v projekte

Pedagóg môže vo svojom rozhraní vytvárať úlohy patriace nejakému projektu. Úlohy sú viditeľné pre študentov, ktorí pracujú na danom projekte. Každá úloha pozostáva z jej názvu a definície jej začiatku a jej ukončenia. Trvanie každej úlohy je automaticky prepočítané na dni. Jednotlivé úlohy môžu požadovať aj odovzdanie výstupu z práce na projekte.

Pedagógovi je umožnené uzamknúť jednotlivé položky úloh. Neuzamknuté položky ponúkajú študentom pracujúcim na projekte možnosť zmeniť napr. čas trvania vypracovania danej úlohy, prípadne voliteľnosť odovzdania nejakého výstupu z danej úlohy. Táto funkcionality ponecháva možnosť pre pedagóga na vytvorenie kreatívneho prostredia pre študentov, a tiež ich možnosti aktívne sa zúčastňovať na vytváraní úloh a aktivít potrebných pre riešenie projektu.

Modularita správy úloh ponúka pedagógovi možnosť aktívne zoraďovať jednotlivé úlohy, kedykoľvek meniť poradie vykonania úloh a dokonca vytvárať úlohám aj pod-úlohy. Všetky pod-úlohy sú časovo závislé na nadradenej úlohe. Systém automaticky upozorňuje na nesprávnosť uvedeného času, resp. nepovoľuje zadávať nekonzistentný dátum.

Informácie		Preddefinované úlohy		Gantt	
Názov úlohy		Začiatok	Koniec	Trvanie	Výstup
1 ULOHA1		01.05.2014 08:00	17.05.2014 08:00	16d	<input type="checkbox"/> <input type="lock"/> <input type="x"/>
1 ULOHA_a		01.05.2014 08:00	03.05.2014 08:00	2d	<input type="checkbox"/> <input type="lock"/> <input type="x"/>
2 ULOHA_b		04.05.2014 08:00	17.05.2014 08:00	13d	<input type="checkbox"/> <input type="lock"/> <input type="x"/>
1 ULOHA_b_a		04.05.2014 08:00	10.05.2014 08:00	6d	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="lock"/> <input type="x"/>
2 ULOHA_b_b		11.05.2014 08:00	17.05.2014 08:00	6d	<input type="checkbox"/> <input type="lock"/> <input type="x"/>
2 ULOHA2		18.05.2014 08:00	24.05.2014 08:00	6d	<input type="checkbox"/> <input type="lock"/> <input type="x"/>
3 ULOHA3		25.05.2014 08:00	31.05.2014 08:00	6d	<input type="checkbox"/> <input type="lock"/> <input type="x"/>
1 ULOHA_c		25.05.2014 08:00	26.05.2014 08:00	1d	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="lock"/> <input type="x"/>

Vytvoriť novú úlohu

				<input type="checkbox"/> <input type="lock"/> <input type="x"/>
--	--	--	--	---

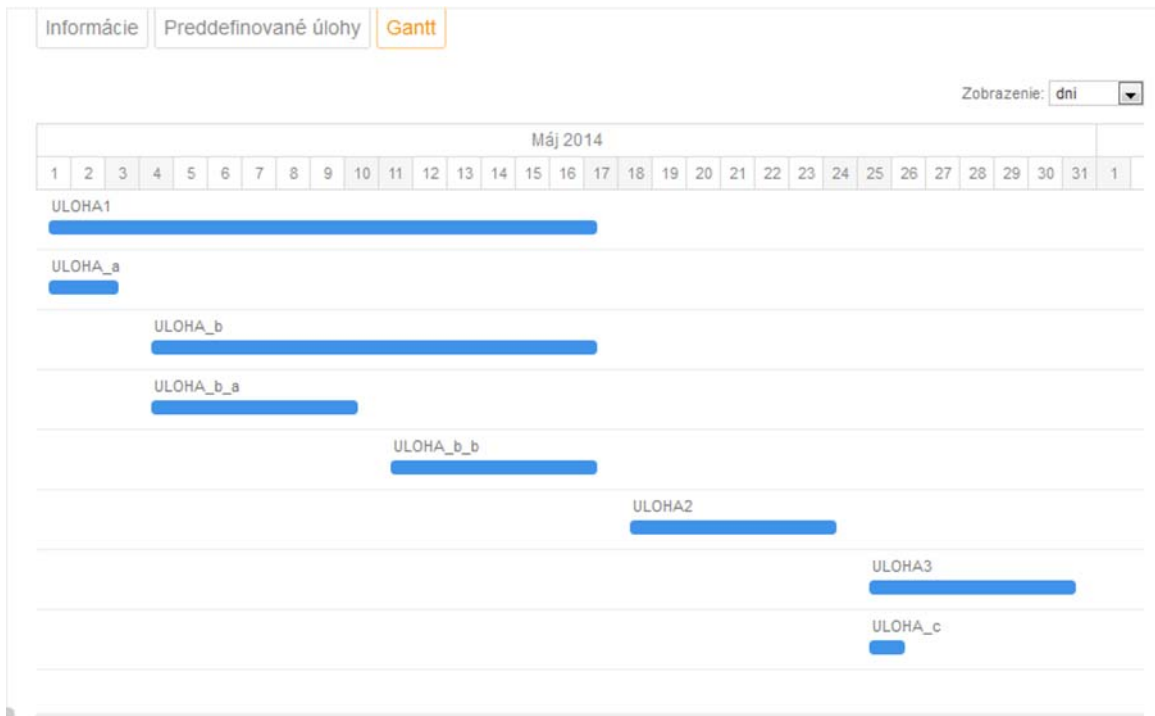
**Obrázok 15 Správa úloh v rozhraní pedagóg**

Obrázok 15 znázorňuje príklad vytvorených úloh projektu aj s pod-úlohami. Pod-úlohy sú vizuálne riešené odsadením od nadradenej úlohy. Uzamknutie úlohy symbolizuje ikona zámku. Zaškrtávacie políčku slúži na vyznačenie potrebných výstupov pre jednotlivé úlohy.

## 3.6

### 3.7 Správa úloh prostredníctvom Ganttovho diagramu

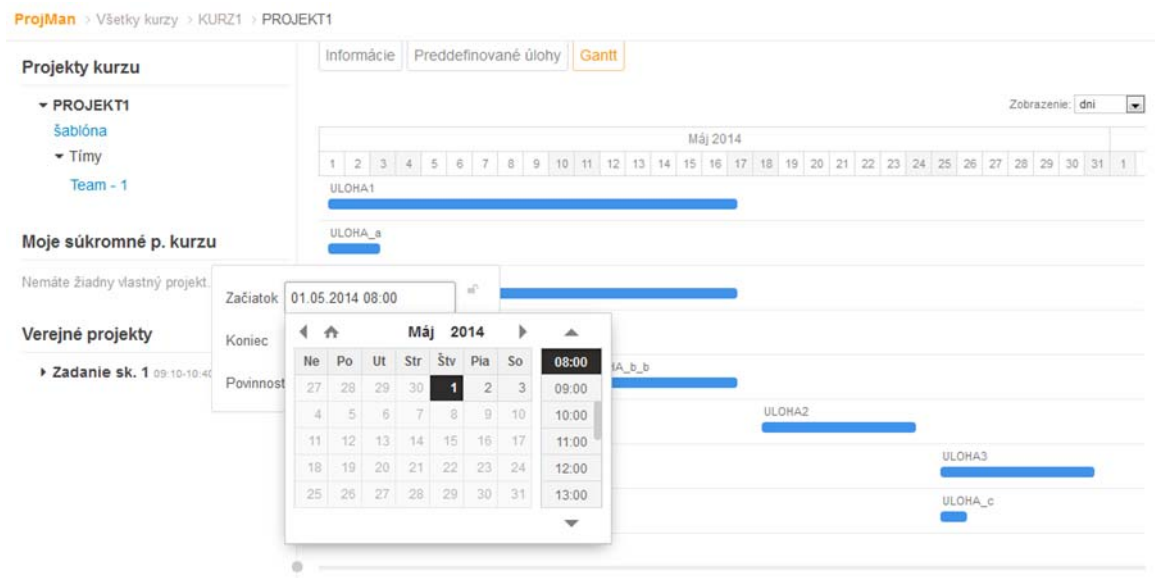
Vytvorené úlohy projektu sú automaticky zobrazené formou Ganttovho diagramu. V Ganttovom diagrame nie je možné vytvárať nové úlohy, ale je možné upravovať všetky vytvorené úlohy, ich časovanie, potrebu odovzdania výstupu, uzamykanie. Najväčšou výhodou tohto diagramu je možnosť vizuálne ladiť celý chod projektu. Na obrázku 16 je možné vidieť Ganttov diagram korešpondujúci s úlohami z obrázka 15.



Obrázok 16 Správa úloh prostredníctvom Ganttovho diagramu

### 3.8 Časovanie v Ganttovom diagrame

Nasledujúci obrázok 17 poukazuje na možnosť práce s časom prostredníctvom Ganttovho diagramu.



Obrázok 17 Časovanie v Ganttovom diagrame

Ako bolo vyššie povedané pre každú vytvorenú úlohu je možné upravovať čas začiatku a aj čas ukončenia jednotlivej úlohy. A to či už ručným vpísaním dátumov alebo vybratím konkrétneho dňa z kalendára. Okrem dňa je možné nastaviť aj presnú hodinu začiatku práce na danej úlohe. Navyše ďalšou možnosťou úpravy časovania je priamo v Ganttovom diagrame potiahnutím myšou na modrom obdĺžniku korešpondujúcim s upravovanou úlohou.

### 3.9 Prepojenie tabuľky úloh s Ganttovým diagramom

Všetky úpravy úloh sú automaticky a hneď zobrazené v Ganttovom diagrame. Táto vlastnosť platí aj spätne pri práci s Ganttovým diagramom. Čiže aj to, čo je upravené v Ganttovom diagrame je hneď viditeľné v tabuľkovom zobrazení úloh.

Pre jednotlivé úlohy nie je potrebné vytvárať korešpondujúci Ganttov diagram, pretože ten je vytvorený automaticky.

## 4 ROZHRANIE ŠTUDENT

### 4.1 Priradenie do projektu

Študent, ktorý chce pracovať na projekte, musí byť prihlásený do kurzu, do ktorého daný projekt patrí. Študent sa prihlasuje do kurzu prostredníctvom hesla, ktoré dostane od pedagóga. Študent je následne pedagógom pridaný do tímu. Takto vytvorený tím zo skupiny študentov môže byť priradený pedagógom na práce na projekte.

### 4.2 Práca na projekte

Pre prácu na projekte musí mať pedagóg už pripravené všetky úlohy pre projekt. Pedagóg vždy v prvom kroku vytvorí šablónu projektu s jeho konkrétnym popisom a úlohami. V druhom kroku pedagóg priradí tímy študentov na prácu na projekte. V prípade, že pedagóg chce zmeniť niečo v šablóne projektu, môže tak urobiť, ale túto zmenu študenti nevidia. Pedagóg by musel vyhodiť tímy z projektu a nanovo ich tam pridať. Táto vlastnosť bola zvolená z dôvodu umožnenia samostatnej a aktívnej práce študentov na projekte. Všetky neuzamknuté úlohy vytvorené pedagógom poskytujú študentom možnosť ich zmeniť, čiže nastaviť čas začiatku a čas ukončenia úlohy, tiež potrebu priloženia prílohy.

### 4.3 Správa úloh

Študent môže spravovať jednotlivé úlohy, ktoré je potrebné vykonať pri práci na projekte (Obrázok 18). Meniť názvy, časy a výstupy môže študent len pre neuzamknuté úlohy. Študenti môžu ďalej pridávať ďalšie úlohy (Obrázok 19), ktoré automaticky vidí aj ich pedagóg a v prípade jeho súhlasu s úlohami, môže pedagóg tieto úlohy uzamknúť.

Názov úlohy	Začiatok	Koniec	Trvanie	Výstup
1 ULOHA1	01.05.2014 08:00	17.05.2014 08:00	16d	<input type="checkbox"/>
1 ULOHA_a	01.05.2014 08:00	03.05.2014 08:00	2d	<input type="checkbox"/>
2 ULOHA_b				<input type="checkbox"/>
1 ULOHA_b_a				<input checked="" type="checkbox"/>
2 ULOHA_b_b				<input type="checkbox"/>
2 ULOHA2				<input type="checkbox"/>
3 ULOHA3				<input type="checkbox"/>
1 ULOHA_c				<input checked="" type="checkbox"/>

Obrázok 18 Správa úloh v rozhraní študent

Informácie		Úlohy	Gantt	Výstupy	
Názov úlohy		Začiatok	Koniec	Trvanie	Výstup
1	ULOHA1	01.05.2014 08:00	17.05.2014 08:00	16d	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
1	ULOHA_a	01.05.2014 08:00	03.05.2014 08:00	2d	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
2	ULOHA_b	04.05.2014 08:00	17.05.2014 08:00	13d	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
1	ULOHA_b_a	04.05.2014 08:00	10.05.2014 08:00	6d	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2	ULOHA_b_b	11.05.2014 08:00	17.05.2014 08:00	6d	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
2	ULOHA2	18.05.2014 08:00	24.05.2014 08:00	6d	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
1	student_ULOHA1	18.05.2014 11:00	19.05.2014 11:00	1d	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
2	student_ULOHA2	20.05.2014 11:00	21.05.2014 11:00	1d	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
3	ULOHA3	25.05.2014 08:00	31.05.2014 08:00	6d	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
1	ULOHA_c	25.05.2014 08:00	26.05.2014 08:00	1d	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

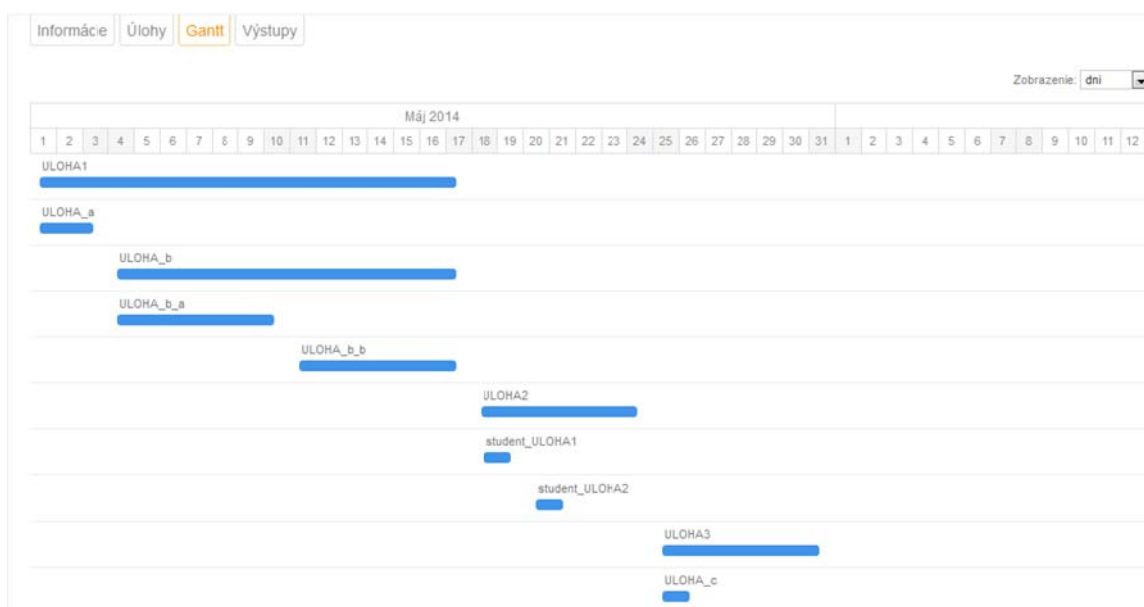
Vytvoríť novú úlohu

**Obrázok 19** Vytváranie úloh v rozhraní študent

V pravom stĺpci rozhrania pre vytváranie úloh môže študent zrušiť, resp. zmazať danú úlohu. Táto funkcionálnosť je prípustná len pre neuzamknuté úlohy.

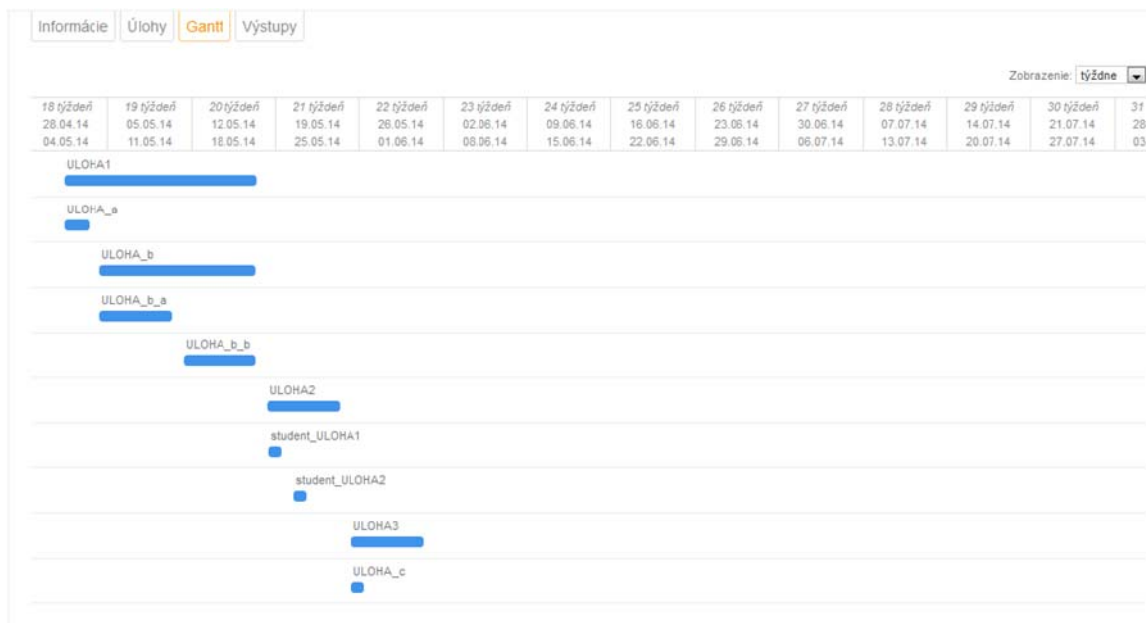
#### 4.4 Správa úloh v prepojení s Ganttovým diagramom

Nasledujúci Obrázok 20 znázorňuje jednotlivé úlohy prostredníctvom Ganttovho diagramu. Pre vytváranie a prácu s Ganttovým diagramom v rozhraní študent platí to isté, čo pre pedagóga. Ganttov diagram je automaticky generovaný pri každej zmene zoznamu úloh. Ganttov diagram je možné upravovať pre všetky neuzamknuté úlohy v rozhraní študent.

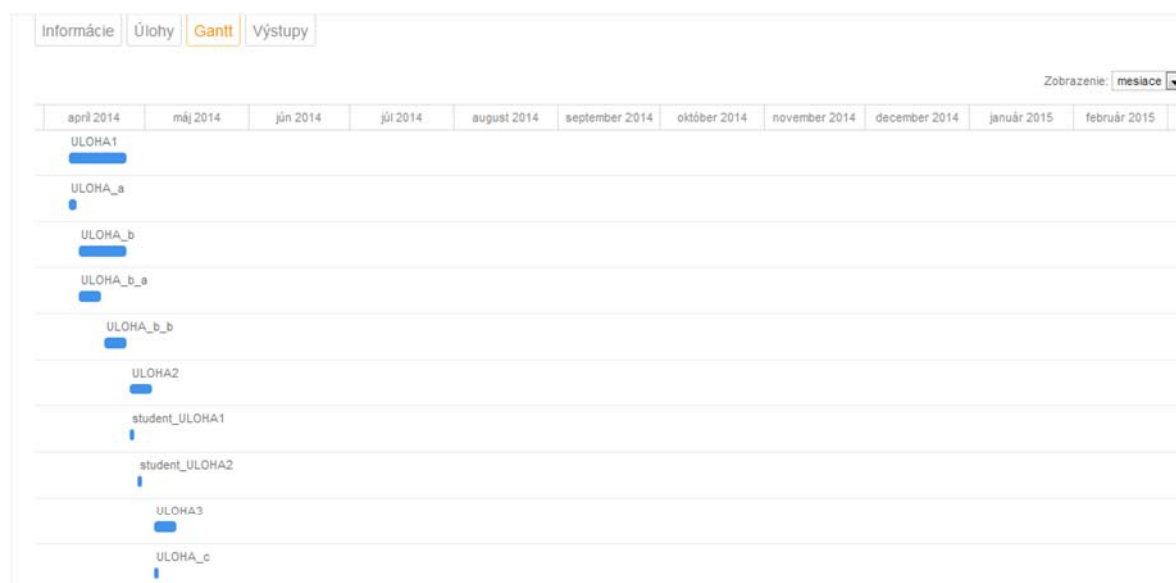


**Obrázok 20** Zobrazenie úloh prostredníctvom Ganttovho diagramu vzhľadom na dni

Ganttov diagram ponúka viacero možností jeho zobrazenia. Z hľadiska času je možné zobraziť tento diagram v denných (Obrázok 20), týždňových (Obrázok 21) a mesačných (Obrázok 22) intervaloch.



Obrázok 21 Zobrazenie úloh prostredníctvom Ganttovho diagramu vzhľadom na týždne



Obrázok 22 Zobrazenie úloh prostredníctvom Ganttovho diagramu vzhľadom na mesiace

## 5 Návod použitia systému pre učiteľa

Priebeh práce pedagóga v prostredí ProjMan pozostáva s niekoľkých fáz:

1. Vytvorenie kurzu
2. Vytvorenie šablón projektov
3. Priradenie tímov k projektom
4. Spustenie projektu



## 5. Hodnotenie projektov

### 5.1 Vytvorenie kurzu

1. Ako pedagóg je možné prihlásiť sa do **ProjMan** so svojim jedinečným loginom (systém automaticky deteguje rolu pedagóga). Po prihlásení sa zobrazí obrazovka so správou kurzov.
2. Každý kurz musí patriť do určitej skupiny kurzov. Pedagóg si môže vytvoriť vlastnú skupinu kurzov podľa uváženia. Kliknutím na ikonu v pravom hornom rohu časti Všetky kurzy je možné vytvoriť novú skupinu kurzov. Po kliknutí na túto ikonu sa otvorí okno pre vytvorenie takejto skupiny, kde je potrebné zadať len názov skupiny.
3. Na obrazovke v správe kurzov pedagóg vytvorí vlastný kurz patriaci skupine. V pravej časti okna skupiny je možné kliknutím na ikonu vytvoriť kurz v tejto skupine. Okno pre vytvorenie kurzu umožňuje zadať názov kurzu, vybrať skupinu kurzov, do ktorej má vytváraný kurz patriť a tiež zadať heslá pre prihlásenie pedagógov a študentov do tohto kurzu. Vytvorený kurz sa zobrazí v pravej časti okna ako podpoložka skupiny kurzov.
4. Po kliknutí na vytvorený kurz sa pedagógovi zobrazí obrazovka pre správu daného kurzu.

### 5.2 Vytvorenie šablón projektov

1. Pedagóg vytvára projekty v ľavej časti okna kliknutím na ikonu Vytvoriť projekt tohto kurzu. Okno pre vytvorenie projektu umožňuje zadať meno projektu a vybrať typ projektu z troch rôznych možností:
  - a. **projekt kurzu** (viditeľný len v tomto kurze, vidia ho všetci pedagógovia v kurze a študenti, ktorí v ňom pracujú, je možné ho klonovať v rámci kurzu)
  - b. **privátny projekt kurzu** (nie je viditeľný pre ostatných pedagógov, je viditeľný len pre svojho autora a študentov, ktorí na ňom pracujú)
  - c. **verejný projekt kurzu** (viditeľný v celom systéme, vidia ho všetci pedagógovia v systéme a študenti, ktorí na ňom pracujú, je možné ho klonovať v celom systéme)
2. Po kliknutí na vytvorený projekt sa v strednej časti okna zobrazia informácie o projekte, ktoré je možné upraviť. Okrem popisu projektu je používateľovi umožnené nahrať potrebné súbory, ako sú napríklad šablóny, potrebné k projektu.
3. Vytvorením projektu vzniká šablóna, ktorú je možno upravovať pred priradením projektu tímom. V záložkách šablóny je možné preddefinovať úlohy projektu.

### **5.3 Priradenie tímov k projektom**

1. Pedagóg môže vytvárať jednotlivé tímy študentov, ktorí sú prihlásení do kurzu a následne môžu pracovať na danom projekte. V pravej časti okna zvoleného kurzu môže pedagóg vytvoriť nový tím kliknutím na ikonu *Vytvoriť tím* v tomto kurze.
2. Následne sa zobrazí okno, kde je potrebné zadať názov tímu a vybrať jednotlivých študentov do tohto tímu.
3. V pravej časti okna je pedagógom možné priradiť tím študentov ku projektu kliknutím na ikonu *Pridať projekt* do tímu.

### **5.4 Spustenie projektu**

Po priradení tímu k projektu, ako aj dodefinovaní jednotlivých úloh, je možné po kliknutí na daný tím priradený k projektu spustiť projekt v záložke *Informácie*.

### **5.5 Hodnotenie projektov**

1. Pokiaľ študent odovzdá výstup k danej úlohe, pedagóg môže výstup hodnotiť. Po kliknutí na tím priradený k projektu v ľavom stĺpci, pedagóg klikne na záložku výstupy.
2. Zvolí požadovaný výstup úlohy, ktorý bol odovzdaný študentom. Po vlastnej analýze súborov môže daný výstup ohodnotiť percentuálnym podielom.
3. Celkové hodnotenie je generované automaticky na základe priebežných hodnotení výstupov jednotlivých úloh.

## 6 Návod použitia systému pre študenta

Priebeh práce študenta v prostredí *ProjMan* pozostáva s niekoľkých fáz:

1. Prihlásenie do kurzu
2. Práca na projekte
3. Spustenie projektu
4. Odovzdávanie výstupov a prezeranie hodnotenia

### 6.1 Prihlásenie do kurzu

1. Po prihlásení do systému sa zobrazí študentovi obrazovka so zoznamom dostupných kurzov. Študent sa prihlasuje do kurzu prostredníctvom hesla, ktoré dostane od pedagóga.
2. Študent je následne pedagógom pridaný do tímu. Takto vytvorený tím zo skupiny študentov môže byť priradený pedagógom na práce na projekte.

### 6.2 Práca na projekte

1. Študent v rozhraní projektu spravuje jednotlivé úlohy a tvorí plán projektu. Študent vidí vopred definované úlohy pedagógom. Všetky neuzamknuté úlohy vytvorené pedagógom poskytujú študentom možnosť ich zmeniť, čiže nastaviť čas začiatku a čas ukončenia úlohy, tiež potrebu priloženia prílohy.
2. Študent môže spravovať jednotlivé úlohy, ktoré je potrebné vykonať pri práci na projekte. Všetky neuzamknuté úlohy vytvorené pedagógom poskytujú študentom možnosť ich zmeniť, čiže nastaviť čas začiatku a čas ukončenia úlohy, tiež potrebu priloženia prílohy. Študenti môžu ďalej pridávať alebo mazať úlohy. Zmeny automaticky vidí aj ich pedagóg. V prípade súhlasu s úlohami, môže pedagóg tieto úlohy uzamknúť.
3. Jednotlivé úlohy je možné spravovať aj prostredníctvom Ganttovho diagramu, nachádzajúceho sa v záložke projektu. Ganttov diagram je automaticky generovaný pri každej zmene zoznamu úloh. Ganttov diagram je možné upravovať pre všetky neuzamknuté úlohy v rozhraní študent.

### 6.3 Spustenie projektu

1. Po spustení projektu pedagógom nie je naďalej možné editovať úlohy projektu. Zároveň je nutné odovzdávať priebežne vypracované výstupy k daným úlohám.

## **6.4 Odovzdávanie výstupov a prezeranie hodnotenia**

1. Odovzdávanie výstupov je možné po kliknutí na ikonu nahratia súborov pri jednotlivých úlohách.
2. Po odovzdaní výstupov a ich ohodnotení pedagógom je možné v záložke výstupy vidieť priebežné hodnotenie.