



Integrace LMS Moodle na studijní a personální systémy organizace

Michal Bajer

Osnova prezentace

- Nejčastější systémy k integraci s LMS Moodle
- Zásady integrace LMS Moodle s ostatními systémy
- Procesní přístup k integraci LMS Moodle
- Technický přístup k integraci LMS Moodle
- Projektový přístup k integraci LMS Moodle
- Best practice

Nejčastější systémy k integraci s LMS

Moodle

- Studijní systémy – IS/STAG, InSIS, IS Edison, Bakaláři, ad. – systém studijní agendy – atributy uživatelů-studentů.
- IDM – Microsoft AD, Azure AD, LDAP a Shibboleth, eduID, ad. – systém pro správu identit a řízení přístupů v organizaci – specifiky dle organizace.
- Personální systémy – SAP, Magion, VEMA, ad. – systém pro správu údajů o zaměstnancích – atributy uživatelů-zaměstnanců.

Zásady integrace LMS Moodle s ostatními systémy

- Analýza možností integrace LMS Moodle s ostatními systémy:
 - Procesní přístup (procesní analýza a návrh implementace v souladu s výstupy analýzy).
 - Technologický přístup (RestAPI, SOAP, LDAP, datové soubory, webové služby, apod.) a forma integrace (integrační platforma vs. integrace na přímo).
 - Projektový přístup (konkrétní kroky implementace s projektových balících dle specifických oblastí).
- Cílový koncept řešení integrace LMS Moodle
 - Výstupy s formulovanými doporučeními na základě provedené analýzy.
 - Dokumentace s výstupy analýzy a formulovaným cílovým konceptem.

Procesní přístup k integraci LMS Moodle

- Na základě formulovaných výstupů analýzy a cílového konceptu.
- Implementace integrace LMS Moodle pomocí IT postupů, které jsou v souladu se specifiky organizace a best practice.
- Analýza procesů v organizaci v návaznosti a definované IT procesy s potřebným technologickým přístupem k realizaci integrace.
- Dokumentace implementace v rámci procesního přístupu k integraci LMS Moodle.

Technický přístup k integraci LMS Moodle

- Analýza možností integrace (RestAPI, SOAP, LDAP, datové soubory, webové služby, apod.).
- Zvolená forma integrace (integrace na přímo vs. integrace v rámci integrační platformy).
- Určení role „mastera“ a „slave“ integrovaným systémům (který systém dává pokyny a který naopak pokyny přijímá a reaguje na ně).
- Určení rozsahu dat, který bude součástí přenosu v rámci integrace a určení směru toku dat.
- Určení rozsahu a časové intervalů spouštění datových pump v rámci integrace (např. aktualizace uživatelských atributů 1x denně a zasílání výsledků studia v dvouhodinových intervalech).
- Nastavení periodicity integrace s možností manuální spuštění i v jiný než periodicky stanovený časový interval.
- Dokumentace technického provedení a nastavení integrace.

Projektový přístup k integraci LMS Moodle

- Projektové týmy implementace integrací (komunikační matice, pravidla formy komunikace, projektové úložiště).
- Stakeholdeři, externisti (identifikace zapojení v definovaných projektových fázích integrace).
- Implementace po etapách, harmonogram, kontrolní nástroje.
- Projektové týmy a řídicí výbory, principy eskalace a řízení dodání produktu ve stanoveném rozsahu, financích a termínu.
- Dokumentace k projektovým postupům a výstupům v rámci implementace integrací (projektové týmy, výstupy analýz, cílový koncept apod.).

Konkrétní příklady integrací LMS Moodle

- Studijní systémy – IS/STAG, InSIS, IS Edison, Bakaláři (UPOL, VŠE, VŠB, SŠ Bruntál, ad.).
- IDM – Microsoft AD, Azure AD, LDAP a Shibboleth, eduID (VŠE, UPOL, UTB, JČU, ad.).
- Personální systémy – SAP, Magion, VEMA, ELANOR (UPOL, ZČU, JČU, VŠB, ad.).

Konkrétní příklady integrací LMS Moodle

Kurz

Atributy kurzu

Stag Id
 STAG Oddělení:
 STAG Předmět:
 STAG Rok:
 Semestr:
 Forma:

Další parametry STAG
 Hodnota ROAKIDNO ze STAG:
 Zda chcete synchronizovat se STAG

Nová rozšíření
 Verze: Template

Přijímací řízení
 Ano/ne

[Editovat atributy](#)

Nastavení podmínek absolvování kurzu

Obecná nastavení
 Požadavky na absolvování:

Podmínka: Splněné činnosti
Vybrat vše/nic

- Oblast textu a médií - Povinnosti v kurzu- projít si studijní materiály...
- Test - test
- Test - test 2
- Úkol - úkol pro talentovky
- Úkol - úkol pro talentovky
- Offline test - Test PDC
- Test - test 17.10.2023
- Úkol - test Odevzdej.cz 2022
- Wiki - Databanka pojmy v kurzu
- Soubor - Zákon
- Stránka - kapitola
- Stránka - kapitola 2
- Stránka - pretek 3
- Stránka - post.rek
- Kniha - To nejloučtější
- Docházka - Docházka
- Úkol - zadání úkolu s odevzdáním, které dříve Odevzdej vypočetlo korektně
- Úkol - test: Odevzdej 220119
- Úkol - fos
- Úkol - test: odevzdej 220603
- Úkol - úkol pro ověření známkování
- URL - stag 18.7.2024
- Test - Rozřazovací test ZS 2024

Poznámka: Aby se aktivita objevila v tomto seznamu, musí mít nastavené podmínky splnění v sekci *Splněné činnosti*.
Podmínka vyžaduje

Známka/absolvování

ÚKOL úkol pro ověření známkování	43,48 %	95,00	0-100
TEST Rozřazovací test ZS 2024	4,35 %	✓ 10,00	0-10
SOUHRNNÁ ZNÁMKA Celkem za kurz	-	225,00	0-230

Uživatelé

Jméno uživatele	<input type="text" value="Obsahuje"/>	<input type="text"/>	Uživatelské jméno	<input type="text" value="Obsahuje"/>	<input type="text"/>
E-mailová adresa	<input type="text" value="Obsahuje"/>	<input type="text"/>	Aktivní účet	<input type="text" value="Je shodný"/>	<input type="text" value="Ano"/>
Osobní číslo	<input type="text" value="Obsahuje"/>	<input type="text"/>	Nadřizovaný	<input type="text" value="Je shodný"/>	<input type="text" value="-- Vy..."/>
Student	<input type="text" value="Je shodný"/>	<input type="text" value="-- Vy..."/>	Zaměstnanec	<input type="text" value="Je shodný"/>	<input type="text" value="-- Vy..."/>
Externista	<input type="text" value="Je shodný"/>	<input type="text" value="-- Vy..."/>	Úvazek	<input type="text" value="Obsahuje"/>	<input type="text"/>
Základní organizační jednotka	<input type="text" value="Je shodný"/>	<input type="text" value="-- Vy..."/>	Ostatní organizační jednotky	<input type="text" value="Je shodný"/>	<input type="text" value="-- Vy..."/>
Primární pracovní pozice	<input type="text" value="Je shodný"/>	<input type="text" value="-- Vy..."/>	Ostatní pracovní pozice	<input type="text" value="Je shodný"/>	<input type="text" value="-- Vy..."/>
Fakulty studenta	<input type="text" value="Je shodný"/>	<input type="text" value="-- Vy..."/>	Fakulty zaměstnance	<input type="text" value="Je shodný"/>	<input type="text" value="-- Vy..."/>
Fakulty externisty	<input type="text" value="Je shodný"/>	<input type="text" value="-- Vy..."/>			

Konkrétní příklady integrací LMS Moodle

- Nová generace integrace LMS Moodle-IS/STAG
 - Integrační můstek LMS Moodle a IS/STAG byl kompletně upgradován a doplněn o nové funkcionality.
 - Jak na straně LMS Moodle, tak na straně IS/STAG došlo k úpravě vybraných webových služeb a doplnění nových webových služeb.
 - Nová verze integrace plně podporuje všechny historické funkcionality a zároveň umožňuje funkcionality nové.

Konkrétní příklady integrací LMS Moodle

- Nová verze integrace i nadále umožňuje:
 - zakládání kurzů z IS/STAG do LMS Moodle,
 - zápis uživatelů do kurzů v LMS Moodle z IS/STAG,
 - přidělení rolí student a učitel uživatelům v kurzu LMS Moodle z IS/STAG,
 - funkcionalitu pro zakládání kurzů pro přijímací řízení,
 - zápis uchazečů o studium z IS/STAG,
 - přenos celkové známky z kurzu v LMS Moodle do IS/STAG.

Konkrétní příklady integrací LMS Moodle

- Nová verze integrace i nadále umožňuje:
 - propojení/synchronizace více předmětů v IS/STAG s jedním kurzem v LMS Moodle,
 - definice uživatelských skupin studentů na straně LMS Moodle na základě zápisu studentů na rozvrhové akce nebo zkušební termíny v prostředí IS/STAG,
 - zapojení nové stránky v LMS Moodle pro stanovení atributů integrace LMS Moodle-IS/STAG,
 - přenos dílčích výsledků z LMS Moodle do IS/STAG,
 - přenos slovních a kombinovaných známek z LMS Moodle do IS/STAG,
 - přenos atributů uživatele pro roli uchazeč o studium mezi LMS Moodle a IS/STAG.

Konkrétní příklady integrací LMS Moodle

- Integrace LMS Moodle-InSIS
 - Zápis uživatelů ze studijního systému do kurzů v LMS Moodle
 - Přenos uživatelských atributů a atributů kurzu
 - Přenos o přiřazení uživatelů do studentských skupin
 - Přenos výsledků studia z LMS Moodle do InSIS
- Integrace LMS Moodle-SAP
 - Zápis uživatelů z personálního systému do kurzů v LMS Moodle
 - Přenos uživatelských atributů
 - Přenos výsledků studia z LMS Moodle do SAP s určením data absolvování a přenosu certifikátu
 - Uplatnění periodicity studia dle pravidel stanovených mezi LMS Moodle a SAP (platí vždy nejbližší povinnost absolvování)

Best practice integrace LMS Moodle

- Fáze analýzy a definování cílového konceptu před zahájením implementační fáze. Tyto 2 fáze jsou odděleny.
- Přidělení dostatečných zdrojů na implementaci, zejména interní lidské zdroje organizace z řad specialistů na integrace a zdrojová data.
- Efektivní změnové řízení.
- Projektový přístup a dodržení plánu implementace.
- Nepodcenění významu dokumentace v projektu.

Díky za pozornost

Mgr. Michal Bajer

michal.bajer@pragodata.cz

moodlepartner.pragodata.cz

www.pragodata.cz