



Za chvílku
jsem
zde...

Elearningové řešení na TUL založené na Moodle

Igor Kopetschke

O čem to dnes bude?

- ALS není jen nemoc

O čem to dnes bude?

- ALS není jen nemoc
- Co nám Covid 19 vzal a dal

O čem to dnes bude?

- ALS není jen nemoc
- Co nám Covid 19 vzal a dal
- ALS není jen pro denní studium

ALS

- ALS - Advanced Learning Space
- Řešení založené na Moodle
- V provozu od roku 2011 na FM
- Základní komponenty
 - LMS Moodle
 - Záznam přednášek Mediasite
 - Sada vlastních rozšíření

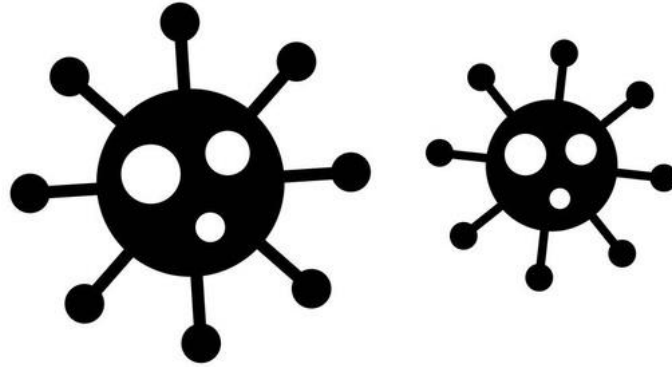
Integrace

- Náš ALS není a nebude sirotek
- Aktuální integrace
 - STAG – studijní agenda
 - LDAP + Shibboleth pro ověřování uživatelů
 - Katalog záznamů Mediasite
 - Turnitin pro prevenci plagiátorství
 - Google Workspace, především Drive, Calendar a Meet

Když dostupné funkce a rozšíření nestačí ...

- Řada vlastních pluginů
- Ilustrativní výběr
 - Modul pro STAG + vlastní **Nástěnka**
 - Rychlá kopírka kurzů
 - Kopírování slovníků
 - Hromadné vytváření kurzů a zápis do nich
 - Studijní materiál **Záznam přednášky**
 - Google Meet + Calendar + Attendance

Navštívil nás nezvaný host ...



COVID-19

Náš život s Covid-19

- Víte, co se stalo 11. 3. 2020 ?

Náš život s Covid-19

- Víte, co se stalo 11. 3. 2020 ?
 - Anděla a Angelika měly svátek
 - Euro se prodávalo za 26,04 Kč
 - Pavel Šporcl živě vysílal svůj koncert z obývacího pokoje
 - ...a jen tak na okraj ...

Náš život s Covid-19

- Víte, co se stalo 11. 3. 2020 ?
 - Anděla a Angelika měly svátek
 - Euro se prodávalo za 26,04 Kč
 - Pavel Šporcl živě vysílal svůj koncert z obývacího pokoje
 - ...a jen tak na okraj ...
 - **Covid-19 nám zavřel univerzitu**

Křižovatky a slepé uličky

Nastala situace, kterou si všichni jistě pamatujete

- Totální ztráta kontaktu se studenty
- Nemáme vyzkoušené nástroje pro výuku na dálku
- Nemáme vlastně žádné nástroje ...
- ... a předtočená videa na Mediasite to nenahradí
- Neexistuje žádná strategie jak dále
- Máme jen ALS, kde na řešení čeká cca 5.800 studentů a 620 pedagogů

Do situace se různě vložil prorektor...

- Chci řešení
- Chci levné, nejlépe zdarma
- Nemusí být dokonalé...
- .. ale chci ho **HNED** !



Křižovatky a slepé uličky

Kritéria pro výběr řešení

- Bude to brzy
- Bude to funkční
- Bude to integrovatelné do Moodle
- Bude to jednotné pro celou TUL
- Bude to levné, nejlépe zadarmo
- Bude to user-friendly
- Bude to umět vařit bramborové knedlíky

Křižovatky a slepé uličky

V prvním a jediném kole zvítězil Jitsi Meet

- Open source videokonferenční řešení
- Existující modul do Moodle
- Dle dokumentace nelimitovaný počet účastníků
- Možnost instalace vlastní serverové části
- Informace na fórech a podpůrných skupinách
- Neustálý vývoj a updaty
- ... no nezní to krásně ?
- ... jen ty knedlíky neumí 😞

Křižovatky a slepé uličky

Realizace na TUL

- Cesta vlastního serveru místo veřejného
- Modul pro Moodle upraven
 - Učitel kurzu = moderátor v Jitsi
 - Vyřešen problém s některými motivy Moodle
 - Využití JWT tokenu pro privátní přístup pouze z kurzu
 - Zabránění vstupu neoprávněným osobám
 - Rušení místnosti po opuštění moderátorem
- Některé z úprav realizovány zásahem do zdrojového kódu na serveru + konfigurace

Křižovatky a slepé uličky

Jitsi Meet jako (asi) slepá ulička

- Jitsi Meet se bohužel neujal jako hlavní řešení
- I přes časté aktualizace ze strany autorů se opakovaly některé problémy:
 - Reálný smysluplný počet uživatelů cca 25
 - Časté zasekávání obrazu, vypadávající zvuk
 - Celková nestabilita
- Nicméně u nás nějakou dobu zůstal, někteří jej využívají pro malé skupinky

Google se chce kamarádit

Do hry vstoupil těžký kalibr - Google

- Na TUL jsme měli již před lockdownem koupené licence pro Google Education
- Google nám licence bezplatně povyšuje na Enterprise (dnes Education Plus)
- Tímto krokem se rapidně zvýšila atraktivita Google Meet
- Nahrazuje Jitsi Meet na pozici hlavního nástroje
- Ovšem ... nemá integraci do Moodle
- ... ale my na něj časem vyzrajeme :-)

Google se chce kamarádit

Standard vs. Education Plus pro Google Meet

- 100 ⇔ 250 aktivních účastníků videokonference
- Live streaming až pro 10.000 posluchačů v doméně
- Logování docházky
- Další výhody u nahrávání a ukládání videokonference na Google Drive + kapacita

Google se chce kamarádit

Pozitiva užívání Google Meet

- Výrazně stabilnější než Jitsi Meet
- Pro plnou funkčnost není nutno instalovat žádnou aplikaci jako u MS Teams (ale GM toho zase tolik neumí)
- Snadné vytváření místností ad-hoc nebo přes Google Calendar
- Možnost nahrávání sezení včetně chatu, titulků a výstupů z dalších nástrojů

Google se chce kamarádit

Negativa užívání Google Meet

- Google má takový docela nepříjemný zvyk...

Google se chce kamarádit

Negativa užívání Google Meet

- Google má takový docela nepříjemný zvyk...
- Občas něco „vylepší“ a nedají vědět ...
- Ještě lépe – v rámci upgrade změni smysl defaultních nastavení ..
- Měnily se nám občas podmínky pro vstup do místnosti pro účastníky mimo @tul.cz
- A „hororovou“ perličkou byl po půl roce nákup prodloužení licencí ... ale o tom později

Google se chce kamarádit

Negativa užívání Google Meet

- A jen mimochodem ... ani on neumí ty knedlíky

Školení je základ života

Proškolený pedagog = náš cíl !

- Se změnou formy výuky a s používáním nových nástrojů -> nutnost vyškolit pedagogy
- Každý den v LS 2020 2 x 1 hodina videokonference pro pedagogy
- Školení na novinky a změny
- **VašOt NašOd**
- Vše se nahrávalo a publikovalo na Moodle
- Kategorie NÁVODY, MANUÁLY

Školení je základ života

Proškolený pedagog = náš cíl !

- Specializované kurzy pro nápovědu
- Kromě PDF i krátká videa ...
- Tato školení měla obrovský úspěch a každé sezení mělo v průměru 80 účastníků
- Rapidně se snížil počet dotazů na podporu
- Tato časová investice se tedy bohatě vrátila v dalších semestrech

Google už tak velký kamarád být nechce ...

září 2020 – další černá můra

- Máme další lockdown a **oproti očekávání** Google ukončuje bezplatnou licenci Enterprise
- Hrozí pád do licenční hlubiny Standard
 - Snížení počtu účastníků na 100
 - Žádný streaming
 - Snížení kapacity Google Drive (!!!)
- ... a to vše chvíli před začátkem semestru...

Google už tak velký kamarád být nechce ...

Google licence v eshopu nekoupíš...

- Nastala snaha koupit dostatečný počet licencí
- Celá procedura zabrala neuvěřitelné 4 týdny !
- Nakonec byl zakoupen pouze počet licencí odpovídající odhadu počtu vyučujících (chyba !)
- Důsledkem byl částečný výpadek během začátku ZS 2020

Vrchním skladníkem se stává – Mediasite !

Co s nahrávkami ?

- Vznikl nám postupně další problém – geometrickou řadou se zvyšující počet multimédií
- Nahrávky z Google Meet
- Nahrávky z dalších nástrojů
- Snaha o upload do Moodle (!!!)
- Sdílení přes Google Drive – tak trochu rizikové
- Nejraději bychom je měli doma ...
- **... ale KDE ?**

Vrchním skladníkem se stává – Mediasite !

Skladování a distribuce přes Mediasite

- Mediasite se během lockdownů stal tak trochu zaprášenou Popelkou...
- ... na učebny se nechodilo ...
- ... nic se nenahrávalo ...
- Až přišel nápad na

ulozprednasku.tul.cz

Vrchním skladníkem se stává – Mediasite !

Tak jednoduché ! Tak prosté !

- Přihlášení k aplikaci přes Shibboleth
- Vyplnění povinných metadat – zkratka předmětu, název videa, případně pořadí v semestru
- Výběr souboru s videem (Google Drive, lokální disk, URL aj.)
- Odesláno na server -> konverze na formát pro Mediasite, zařazení do katalogu
- V Moodle vloženo přes náš existující modul **Záznam přednášky**

Moodle zkrotil Google API

Google Meet v Moodle – jde to vůbec ?

- Modul do Moodle pro snadné generování nové schůzky Google Meet
- V rámci licence Google máme možnost vývoje projektů v Google Cloud Platform
- Nabízela se myšlenka vyvinout aplikaci, která by dokázala „vyrobit“ Google Meet schůzku přes API
- Ale zrada ... Meet API byl před časem stažen ...
- Ale my se jen tak nevzdáváme 😊

Moodle zkrotil Google API

Google Meet v Moodle – jde to vůbec ?

- V Calendar API je možno k události vygenerovat i Meet ...
- ... a přiřadit účastníky ...
- ... a přes Report API vytáhnout z logu něco jako docházku...
- ... a co to zkusit tedy všechno smíchat dohromady ?
- Vznikla by z toho dost zajímavá polévka ...

Moodle zkrotil Google API

Google Meet v Moodle – jde to a včetně docházky !

- Mezitím se objevil oficiální plugin pro Google Meet
- No a my jsme si ho vylepšili...
- Přidají se účastníci kurzu
- Vygeneruje se Meet sezení a exportuje se do Calendar studentů
- A je to 😊

Moodle zkrotil Google API

Google Meet v Moodle – jde to ! I s docházkou !

- Při kliknutí na materiál se otevře Google Meet
- ... vesele se konferuje ...
- ... a třeba i nahrává ...
- Pokud je zvolena možnost uložení docházky, využije se modul **Attendance** a je uložena nová položka docházky 😊
- Docházku je možno takto exportovat i dodatečně
- Jen je třeba myslet na to, že Google udržuje záznamy pouze 6 měsíců zpětně.

A co nám Covid-19 dal ?

- Významné posílení HW + přechod na 3 servery
- ALS využívá celá TUL
- Sjednocení používaných technologií a nástrojů
- Vyškolení pedagogů v problematice elearningu
- Odbourání strachu z používání neznámého
- Zvýšení podílu interaktivních aktivit na úkor statických materiálů
- Zjištění, že online se dá i zkoušet
- Přechod uživatelské podpory z režimu one man show - asistenti elearningu

Počty studentů a pedagogů na TUL a v ALS

	2019	2020	2021	2022	2023
Počet studentů na TUL	7684	7750	7909	7823	7869
Počet studentů na ALS	5745	6956	7011	7526	7697
Počet pedagogů na TUL	637	668	688	684	694
Počet učitelů na ALS	623	746	943	938	954

Nárůst počtu nově založených kurzů

	2019	2020	2021	2022	2023
Nové kurzy dle STAG	724	1855	2024	2096	2105
Nové kurzy mimo STAG	242	68	58	52	63
CELKEM	966	1923	2082	2148	2168

ALS není jen pro denní studium

- Školení a výuka pro zaměstnance
- Vnitřní jazyková škola
- Centrum dalšího vzdělávání a Univerzita 3. věku
- Přijímací řízení (cizinci)
- Akreditace předmětů
- BOZP apod.

Děkuji, že jste to se mnou vydrželi ...

... a velice rád zodpovím případné dotazy