

### TECHNICKÁ SPECIFIKACE ZADAVATELE A SOULAD S NABÍZENÝM ŘEŠENÍM SW ACTAVIA

Název: SW pro správu časopisů a webů – 2019/0186

Zadavatel: Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem

Reg. č. projektu: CZ.02.2.67/0.0/0.0/16\_016/0002560

Název projektu: U21 - KI

Op. program: Výzkum, vývoj a vzdělávání

Zpracoval: Ivo Andrlé, Solen software s.r.o.

Datum: 3.12.2019

---

## Úvod

Náš systém Actavia, který k řešení zakázky použijeme, splňuje naprostou většinu požadavků zadavatele, nikoliv však všechny. Na druhé straně je v mnohém překračuje. Actavii jsme napsali od první do poslední čárky sami, takže jsme schopni systém na potřebných místech případně i upravit. Uvedeme jednotlivé body technické specifikace zadavatele a barevně odlišíme míru shody:

- červeně uvedeme body, které Actavia nesplňuje
- fialovou body, které si vyžádají malé úpravy ke shodě se zadáním
- modrou uvedeme položky, které Actavia splňuje
- zelenou ty, kde jde systém nad rámec zadání

## TECHNICKÉ POŽADAVKY NA REDAKČNÍ SYSTÉM:

- plná kompatibilita jednotlivých uživatelských modulů,
- autorizace a autentizace pomocí metod sociálních sítí a ID Managementu,

Actavia nepodporuje autorizaci pomocí sociálních sítí. Důvodů je několik. Hlavním je zabezpečení, systém obsahuje široké množství rolí a uživatelé i role se člení do dvou skupin – operátoři (redaktor, editor, typograf, ... celkem asi deset rolí) a běžní uživatelé (recenzent, autor, předplatitel). Actavia dále obsahuje průběžné přihlašování – odkaz na zabezpečenou stránku „průběžně“ projde loginem, přebírání rolí (redaktor či editor mohou zastoupit recenzenta či autora), autorizační odkazy – typicky recenzentům systém

odesílá jednorázový odkaz, který ho přímo zavede na recenzní formulář bez nutnosti zadávat heslo. Všechny tyto věci by přihlašování pomocí soc. sítí trochu komplikovalo.

- multilicence pro organizaci (bez omezení na pracovní stanice a počet přistupujících uživatelů),

Tohle je samozřejmé, multilicence se vztahuje i na všechny další časopisy vydavatele, případně spoluvydavatele (univerzity pod svá křídla potažmo pod svůj CrossRef prefix občas schovají časopisy, které vydávají jejich pracovníci, apod.) – i na tyto časopisy se vztahuje multilicence. Takové časopisy si pak platí pouze implementaci – import historie a nastýlování vlastní instance Actavie. Multilicence je trvalá – nezáleží tedy na čase, kdy se časopis rozhodne ji čerpat.

- správa přes webové rozhraní (kompatibilní se 3 nejčastěji používanými prohlížeči),

Všechny actavie stylujeme tak, aby byly responzivní (použitelné od malých displejů tabletů či netbooků až po profesionální monitory s FullHD nebo vyšším rozlišením). Veřejné, autorské a recenzentské rozhraní testujeme na použitelnost od IE8 (verze pro Windows XP), iOS, Androidech a běžných prohlížečích. Administrační testujeme na kompatibilitu od IE9.

- ovládání pomocí REST-API rozhraní pro definici uživatelů, časopisů a kategorií,

Nic takového Actavia nemá, definice nového časopisu není takto snadná, jen redakční systém má okolo tří set různých proměnných a konfigurujeme ji vždy sami po vstupní analýze. Uživatele lze importovat – z formárů XLS nebo XML – používáme to ale jen při implementaci – databáze recenzentů a operátorů zavádíme strojově.

- provoz systému na vyhrazených prostředcích univerzity,

Běžný požadavek, zhruba polovina Actavií běží na serverech našich zákazníků.

- aktuální a zabezpečené programovací prostředí,
- nastavení vícejazyčného systému (možnost volby – čeština/angličtina),
- kompletní uživatelská podpora (v CZ a EN),
- pravidelné aktualizace, ochrana a zálohování dat definované dodavatelem systému,

Všechny Actavie pravidelně aktualizujeme – i ty na licencích starších desíti let. Není v našem zájmu udržovat příliš mnoho rozdílných verzí.

- monitoring provozu systému a definice varovných stavů definované dodavatelem,

Actavia má v sobě mechanismy, které nás varují při běžných chybových stavech.

- vstupní analýzu informačního a síťového systému organizace a nastavení systému na toto prostředí,

Tady nejde jen o síťové prostředí, vstupní analýza se týká také zvyklostí redakcí a redakčního workflow.

- způsob instalace systému pomocí orchestračního nástroje např. Ansible s dodaným playbookem od dodavatele,

Tohle zatím nemáme, popis instalace Actavie se vejde na jednu A4, vycházíme z klasické LAMP instalace (linux, apache, mysql, php), přidáváme asi deset linuxových balíčků – především pro práci s PDF. Zbytek si Actavia drží ve svých adresářových strokturách. Z PHP modulů používáme jen TCPDF, žádné vazby na PEAR nebo tak něco nejsou potřeba.

- realizace pomocí zkušeného konkrétního pracovního týmu s doložením minimálně 2 referencí o realizaci v konkrétních organizacích,

Šéf vývoje – pan Andrlé je autorem Actavie, její základy položil už v minulém tisíciletí:) Na Actavii běží zhruba stovka instalací. Reference přiložíme v dalším souboru.

- definice časového harmonogramu prací a implementace,

<na konci souboru>

- nabídka o zajištění prodloužení podpory a provozu nabízeného systému od 1. 1. 2023 do 31. 12. 2027,

Multilicence je trvalá, na jejím základě vám implementujeme časopisy kdykoliv v budoucnu. Ani uživatelská podpora není nijak časově omezená.

- podpora uživatelských rolí pro konkrétního uživatele (autor a recenzent).

V Actavii je systém rolí širší – autor a recenzent jsou základní uživatelské role - mohou se do systému registrovat sami. Vyšší třídou jsou tzv. operátoři – ty registruje administrátor nebo jiný operátor, na něž administrátor deleguje práva. Operátorských rolí je spousta – mimo tři základní Redaktor, Editor, Typograf lze použít i role člena red. rady (zastupuje autora, recenzenta, evaluátora), Evaluátor (provádí tzv. vstupní evaluace pokud jsou nakonfigurovány), Spectator (vidí redakci „pod prsty“, ale jen Read Only), Jazykový korektor, Správce uživatelských dat, Správce účetních dat, Správce doi a styku s databázemi, Správce antiplagiátorských posudků, Správe veřejné části webu, ... V rámci vstupní analýzy zjišťujeme míru dělby práce v redakci. Takto jsme schopni systém nastavit jak pro maličké redakce typu šéfredaktor a jeho sekretářka, tak pro redakce, kde do procesu vstupuje velké množství lidí s velkou dělbou práce.

## MODULY

### REŽIM REDAKCE A SPRÁVA – ŠÉFREDAKTOR, EDITOR

- nejvyšší práva a neomezený přístup, zřizování a přidělování práv uživatelům,
- editace databáze všech uživatelských účtů (včetně autorů a recenzentů) a vložených příspěvků,
- vkládání šablon a dokumentů, informací pro určené uživatele,
- databáze recenzentů – vkládání, editace, možnost vlastního členění (dle vědních oborů),
- kategorizace příspěvků (článků) dle typu (článek, konferenční článek, kapitola v knize, monografie, sborník)
- nastavení informačních e-mailů v různých stupních správy a jazykových mutacích,
- alerty a připomenutí,
- sdělení a oznámení informací (hlášky) jednotlivým uživatelům přímo v jejich uživatelském prostředí (info pro autory, recenzenty) po přihlášení,
- platební možnosti (administrativa kolem publikačních poplatků a napojení na univerzitní platební bránu),

Zde nevíme, jakou bránu používáte, Actavia má podporu pro PayPal, Authorize.NET, TwoCheckout a z českých GP Web Pay a ČSOB. Actavia umí hlídat kurzy měn, má propojení na ARES i VIES (důležité u zahraničních plátců DPH). Není problém systém rozšířit i o další platební brány.

- komunikace s uživateli (včetně hromadných e-mailů s přílohou),
- typografie, příprava a finalizace jednotlivých čísel,

Obecně všechny body v této skupině Actavia stoprocentně splňuje. V závislosti na typu článku lze nastavit i přidělení/nepřidělení DOI. Přímou z Actavie lze snadno měnit i všechny tzv. infostránky na webu.

### REŽIM AUTOR

- registrace, volba nastavení informací, editace, zrušení konta,

Zrušit konto nelze pokud jsou na něj navázané nějaké vazby (archiv článků), lze ale snadno zrušit jen login – uživatel se pak nemůže přihlásit.

- komfortní nahrávání příspěvků, jejich správa po celou dobu, přehled příspěvků, grafika,
- vyplnění, editace a potvrzení převodu autorských práv (smlouva),

U nás jsou tušími autorská práva nepřevoditelná, autor uděluje licenci k jejich použití. Při vložení článku lze trvat na souhlasu s nějakou smlouvou.

- přístup k recenzním posudkům,
- double blind recenze,
- přístup k daňovým dokladům za úhradu publikačního poplatku,

Předpokládáme, že jde o tzv. APC (Article Processing Charge) – zde redakce může dávat i slevy (ověřeným autorům). Actavia umí operovat i v režimu Submission Fee (poplatek platí každý při vložení článku).

Daňové doklady vystavuje buď sama Actavia nebo lze nakonfigurovat mezikrok, kde vkládáme doklady vystavené hlavním účetním systémem (důležité u částek nad 10 tis. pro české plátce kvůli tzv. hlášení). Actavia umí operovat ve všech představitelných režimech – univerzity mohou autorské poplatky zařadit pod nevýdělečnou činnost, pak nás DPH nezajímá, u konferenčních instalcí se DPH může účtovat všem (místem plnění je ČR) a třetím režimem je přeshraniční služba (DPH evropským plátcům neúčtujeme po ověření na VIES).

- použití platební brány organizace.

Pokud používáte jinou, než výše zmíněnou, pak ji doplníme.

## REŽIM RECENZENT

- režim utajení (vůči autorovi),

Anonymizace je běžná, Actavia má i režim kdy ji zvyšuje – pak identitu recenzenta zná jen redaktor případně Associate editor, jemuž byl článek přidělen. Tohle se používá u časopisů, kde má ke článkům přístup redakční rada a jedn se o článek, kde je některý ze členů spoluautorem.

- editace profilu, zadávání „nepřítomnosti“ nebo „vytíženosti“,

Evidovat vytíženost zatím Actavia neumí, není těžké to ale doplnit, osobně ale netipuji, že by to recenzenti odpovědně spravovali. V Actavii je to vyřešené jinak – žádost o recenzi musí recenzent v prvním kroku (na dvě kliknutí přímo z e-mailu) tzv. přijmout nebo odmítnout – slíbit, že ji dodá, pak mu běží čas na zpracování. Pokud recenzi odmítne, může doporučit náhradníka a redakce je o admítnutí informována, aby mohla vybrat recenzenta jiného.

Actavia přímo při výběru recenzenta ukazuje, jak je to dlouho od poslední recenze, kterou vypracoval, stejně jako podrobné statistiky činnosti recenzenta.

- potvrzení o přijetí/odmítnutí recenze,
- vyplnění, editace, řízení, kontrola recenzního posudku a rozhodnutí o článku,

V Actavii může být recenzních formulářů i více. Lze zařadit i tzv. vstupní evaluaci – zjednodušené hromadně odeslané nulté kolo, kde obesíláme redakční radu (či jinou skupinu) s jednoduchým formulářem. Často to používají multioborové časopisy, kde rada takto rozhoduje o vhodnosti pro časopis, navrhuje recenzenty, apod.

- databáze vytvořených recenzí,

Všechny recenze se v systému archivují.

- alerty, připomenutí, informační e-maily.

## WEBOVÉ ROZHRANÍ

- kompatibilní se 3 nejčastěji používanými prohlížeči,
- kompatibilní s mobilními systémy (např. Android, iOS, aj.)
- volba vzhledu, možnost vlastních úprav,

Grafika webu je daná stylováním, Actavia ale nemá nic jako výměnné vzhledové šablony WordPressu nebo tak něco. Napevno bývá pouze záhlaví a zápatí, všechna menu, texty všech stránek, mailových šablon, upoutávek, apod. Lze měnit přímo ze systému.

- statistiky, vzhled a přístupy dle uživatelů (redakce, autor, recenzent, editor),

Mimo obecné webové statistiky (awstats) má Actavia i statistiky vlastní, přímo u každého článku ukazuje redakci návštěvnost jak abstraktné stránky, tak přímo PDF článku. Každý rukopis v redakčním systému si nese podrobný log, kde je zaznamenán každý krok provedený nad rukopisem. Podobně i pro každého uživatele evidujeme jeho přihlášení a změny profilu.

- citační databáze a identifikátor DOI.

## FUNKCIONALITY SYSTÉMU

- typografické úpravy až po finální zveřejnění a složení jednotlivých čísel časopisu,

Actavia není typografický systém a ani nebude, Actavia se zde stará především o průchod článku redakčním procesem a správu aktuálních zdrojových souborů. Po přijetí článku vyzve typografa ke zpracování – teprve ten zpracuje vlastní typografii článku – typicky v programu InDesign.

Typografické možnosti existujících webových nástrojů jsou tak na úrovni programu WordPad, ani se nepřibližují programu Word a už vůbec ne profi DTP systémům jako InDesign.

- webové stránky časopisu, design na míru, import archivu,

- příprava příspěvků do časopisu na základě šablon poskytovaných ve formátech docx – MS Office, odt – LibreOffice, tex – Latex sázecí systém

Actavia nezasahuje do souborů dostaných autorem, příprava a anonymizace rukopisu je zatím na redakci. Časem uvažujeme o částečné automatizaci, ale zatím automatickou konverzi do PDF nebo XML nemáme.

- export do DTP systému (InDesign), sazba časopisu

Tady to probíhá přesně opačně – Actavia má import z InDesignu, nikoliv export do něj. Typograf vychází ze souborů dodaných autorem v poslední (přijatá) verzi. Jakmile článek vysází, vkládá do Actavie PDF ke korektuře (redakční/autorská). Po potvrzení finální korektury lze do Actavie poslat i export článku z InDesignu ve formátu InDesign Tagged Text – Actavia z něj pak načítá metadata, reference, fulltext. Průběžně (po článkách) publikujeme buď tzv. Ahead of print nebo čistě online. Podobné je to s vydáním čísla – opět na základě InDesign importu se číslo dostává na web. Takto máme zaručený naprostý soulad odesílaných metadat s poslední verzí PDF článku.

- Webové stránky časopisu, design na míru, import archivu,
- Indesign import pro rychlé publikování článků na webu,
- příprava formátu časopisu pro tisk – pdf verze,

PDF nevytváří Actavia, ta ho jen přebírá od typografa, doplní o metadatové profily Prism a Dublin Core v tzv. XMP bloku.

- příprava formátu časopisu pro online pohled – html, pdf verze

HTML verze běžně nepublikujeme, používáme pouze fulltext pro indexaci. Lze tak snadno rozšířit InDesign import. Plně automatické to ale nebude, problémem jsou velké tabulky či třeba matematické vzorce. Vyřešit to lze – buď následným doplněním malých obrázků nebo použitím tzv. MathType, což ale zvyšuje nároky na typografii.

- RSS (viz <https://en.wikipedia.org/wiki/RSS>),
- PMH OAI rozhraní (viz <https://wikisofia.cz/wiki/OAI-PMH>)

Actavia funguje jako PMH OAI Data source hned v několika formátech – DC, MODS, DOAJ, RFC1807, J-Gate).

- citační funkce

Actavia umí získávat z CrossRefu tzv. Cited-By data (kdo nás citoval) v reálném čase. Je třeba ale vzít na vědomí, že aktivace této funkce na straně CrossRefu je podmíněná kompletním odesláním DOI včetně tzv. citation listů. To Actavia dělá u všech časopisů automaticky, pokud ale organizace (držící CrossRef prefix) provozuje i jiné systémy a ty by tak pečlivě nebyly, může to získání Cited-By funkcionality ze strany CrossRefu ohrozit.

- Automatizovaná podpora CrossRef,

- správa DOI,
- export pro PubMed,

Nejen pro PubMed, Actavia má exporty metadat v téměř desíti XML formátech, lze to použít pro DOAJ, J-Gate, Portico, Scopus, ...

- parser referencí (citací),
- propojení citací na PubMed a zdroj (dohledání DOI citací),
- metadata pro Scopus, Google Scholar, aj.,

## DALŠÍ ZAJÍMAVÉ VLASTNOSTI SYSTÉMU

Pokročilá konfigurace pro různá redakční workflow včetně třeba kolektivního rozhodování redakční radou.

Různá míra samostatnosti Associate editorů – AE může být naprosto samostatný (přijímá či zamítá článek bez potvrzení šéfredaktorem), částečně samostatný (přímo odesílá malou a velkou revizi, přijetí nebo zamítnutí potvrzuje šéfredaktor) či nesamostatný (všechny kroky potvrzuje šéfredaktor).

Antiplagiátorské kontroly – Actavia přímo ze systému umí zprostředkovat AP kontroly iThenticate, CR SimilarityCheck či české Odevzdej.cz).

Pro organizace přidělující DOI ve více redakcích lze (pod multilicencí) vytvořit i interní správcovské rozhraní, které umožní centrální pohled na doi přidělená všemi redakcemi a případné rozpočítání nákladů na CrossRef na fakulty či katedry.

## CENA ZAHRNUJE

- multilicenci v rámci organizace (bez omezení na pracovní stanici a počet přístupujících uživatelů),
- implementace časopisu a převod stávajícího archivu od roku 2011 (viz <http://journal.strojirenskatechnologie.cz/archiv.html>)
- webové stránky časopisu, design na míru,
- instalaci systému a zaškolení (administrátoři, uživatelé dle modulů),
- uživatelskou podporu,
- aktualizace a podporu systému do 31. 12. 2022,

Aktualizace budete dostávat trvale. Týká se to i nových funkcí systému – pokud nějak výrazněji mění chování systému, pak se radací ptáme, zda mají o zapnutí funkce zájem.



- vstupní analýzu síťového systému organizace a nastavení systému na toto prostředí,
- způsob instalace systému pomocí orchestračního nástroje např. Ansible s dodaným playbookem od dodavatele.

Nic takového zatím nepoužíváme, instalace Actavie je velmi snadná. Vaši správci dostávají instalační protokol s popisem toho, co jsme na výchozím nastavení serveru měnili. Není to nic složitého, běžný správce by systém dokázal přenést na jiný server i sám...

## **ODHAD HARMONOGRAMU PRACÍ**

- do 15. 1. 2020 Zprovoznění redakčního modulu a design webu časopisu Manufacturing Technology.
- do 31. 1. 2020 Testovací režim, setkání s redakcemi, konfigurace.
- do 18. 2. 2019 Import dat archivu, přidělení DOI historie.
- do 15. 3. 2019 Příprava na zavedení ostrého provozu. Zapracování připomínek, přesměrování webových stránek časopisů, odladění rewrite pravidel (zachování URL).
- do 31. 3. 2019 Odladění a zprovoznění platební brány, nastavení a odladění InDesign importu.