

BDO NEWS

ČERVEN 2020 - ČÍSLO 6

WWW.BDO.CZ

ROBOTICKÁ PROCESNÍ AUTOMATIZACE (RPA)

NA STRANĚ 2

ÚČETNICTVÍ PRO 21. STOLETÍ

NA STRANĚ 3

AUTOMATIZACE PROCESNÍHO ŘÍZENÍ ORGANIZACE

NA STRANĚ 5

ÚVODNÍK



Vážení čtenáři, využívám této příležitosti k několika oznámením: naši kolegové, **specialisté na IT poradenství**, právě slaví **20 let pod značkou BDO**. K 1. 6. 2020 také mění svůj název z BDO IT a.s. na **BDO Digital a.s.** Tato změna souvisí především s příchodem silného týmu, který se zabývá právě robotizací a digitalizací. Role IT poradců se mění, dnes je zásadní, aby se zamýšleli nad tím, jak technologie usnadní firmě její podnikání. Musí být mnohem více odborníky se zkušenostmi z byznysu nebo nějakého konkrétního sektoru a ty kombinovat se znalostmi technologickými. **Pokud přetrvávaly pochybnosti o nutnosti digitální transformace pro úspěšné a dlouhotrvající podnikání, epidemie koronaviru je umlčela.** V době, kdy jsme byli - a v některých oblastech stále ještě jsme - odkázáni na vzdálený přístup, je provoz založený na technologiích jediným způsobem, jak pokračovat v podnikání. Buď jsme digitální anebo vůbec neexistujeme. Koncept digitalizace firem není nový, ovšem aktuální situace jeho nástup v mnoha oborech urychlila. Podniky, které přijaly technologie za své a implementovaly změny ještě před započátkem pandemie, jsou nyní schopny přeskočit své méně hbité konkurenty.

Technologie jsou všude kolem nás a neustále mění způsob, jakým žijeme a pracujeme. Aby podniky zůstaly konkurenceschopnými, musí tyto změny chování reflektovat a také reagovat na vznikající požadavky zákazníků. Inovativní organizace se nyní zaměřují na využití datových analytiků, aby získaly informace ze svých zákaznických dat, pokračovaly ve snahách o integraci interních a externích dat a vytvořily tak ucelenější pohled. Mnoho společností také postupně robotizuje, automatizuje a digitalizuje firemní procesy. HR, finance, nákup, logistika a controlling jsou nejčastější oblasti, kterým se firmy z tohoto pohledu věnují. I my si uvědomujeme význam technologií pro podnikání. Proto jsem rád, že Vám můžu představit speciální vydání našeho newsletteru, který celý zaměřujeme na **technologický rozvoj firem** a možnosti, které přináší. Pevně věřím, že Vás naše myšlenky na téma technologie ve financích a řízení firmy zaujmou,

Miroslav Janděčka
Řídící Partner

OBSAH

- ▶ Robotická procesní automatizace (RPA)
- ▶ Účetnictví pro 21. století
- ▶ Automatizace procesního řízení organizace
- ▶ Úschova zdrojových kódů (tzv. software escrow)

BDO CZECH REPUBLIC

- ▶ Audit, Daně, Účetnictví & Mzdové poradenství, IT a Znalectví
- ▶ Téměř 450 odborníků
- ▶ 35 certifikovaných daňových poradců, 30 certifikovaných auditorů, 5 certifikovaných znaleckých expertů
- ▶ 6 kanceláří v České Republice

COVID19: OMEZENÍ VÝROBY ČI SLUŽEB - JAK UŠETŘIT A REAGOVAT?

ČÍST DÁLE

ROBOTICKÁ PROCESNÍ AUTOMATIZACE (RPA)

Pojmy jako robotika, automatizace a umělá inteligence se objevují ve spojitosti s tzv. čtvrtou průmyslovou revolucí, označenou jako Průmysl 4.0, již několik let. Odkazuje nás na současný trend digitalizace a s ní související automatizaci podnikových procesů, nejen těch výrobních. I když automatizace ve výrobě již desítky let probíhá, v současné době se dostává do popředí tzv. robotická automatizace procesů (RPA), případně robotizace procesů s prvky umělé inteligence (RCA). O co se vlastně jedná?

Robotika je obor zabývající se navrhováním a budováním robotů. Roboti jsou stroje naprogramované tak, aby byly schopny provádět řadu činností z velké části nebo zcela autonomně. Vždy se však jedná o definovanou sekvenci pohybů. Naproti tomu, umělá inteligence (AI) je odvětví informatiky využívající algoritmy, které mohou řešit vnímání, učení, řešení problémů, jazykové porozumění a logické uvažování. Pomocí těchto algoritmů se vyvíjí počítačové programy pro dokončení úkolů, které by jinak vyžadovaly inteligenci člověka. Jedním z těchto programů je tzv. softwarový robot, který samostatně pracuje na dokončení virtuálního úkolu, čímž napodobuje určitou úroveň lidské inteligence/práce člověka.

Robotická automatizace procesů tedy v sobě spojuje prvky robotiky a umělé inteligence. U nás vyvíjíme unikátní řešení pro podnikovou digitalizaci a procesní automatizaci včetně automatizace rutinních procesů, digitalizace obchodních operací a standardizace pracovních postupů. Transformujeme tak podnikové činnosti pro společnosti, které hledají inovace pracovního postupu a zvyšování efektivity zaměstnanců. Dnes BDO zastupuje dva přední dodavatele robotických platforem, a to UiPath a Automation Anywhere.

Možnosti využití a přínosy RPA

Vhodným kandidátem pro robotizaci jsou procesy s jasně definovanými pravidly, neměnné nebo předvídatelné. Takové procesy jsou stabilní a standardizované. Víte, kolik Vás stojí a zároveň můžete předpokládat, že se bez těchto procesů Vaše firma v budoucnu neobejde. Dále jde o opakující se a rutinní úkoly, které třeba zbytečně zatěžují Vaše kvalifikované zaměstnance. Automatizace je vhodným řešením i v případě, pokud se potýkáte s velkým objemem dat a operacemi, které běží mimo pracovní dobu nebo nepřetržitě.

Díky robotické automatizaci procesů získáte větší kontrolu nad dodržováním předpisů a auditovatelností interních procesů, informace se stanou přesnější a dostupnější v kratším čase. Zvýší se produktivita Vašich pracovníků, protože jim odlehčíte od rutinní operativy a umožníte jim tak využít jejich znalosti a kreativitu při řešení složitějších úkolů. Tím je i motivujete, protože je zbavíte nudné práce a umožníte jim rozvoj v jiných oblastech. Navíc automatizovaný proces umožňuje nepřetržitou dostupnost a škálovatelnost (robot pracuje 24 hodin 7 dní v týdnu), je tedy možné do procesu kdykoliv vstupovat a upravovat jeho funkcionality na základě Vašich aktuálních požadavků. V případě implementace stejného procesu do dalších entit společnosti je pak zaručena vyšší rychlost nasazení, neboť již existující základní

parametry procesu je možné snadno překopírovat do produkčního prostředí nové entity a upravit nastavení pouze dle jejich specifik.

Automatizace v praxi

Každé podnikové prostředí je jedinečné a každý proces unikátní. Proto je potřeba přistupovat ke každému zákazníkovi individuálně a nabídnout komplexní řešení včetně návrhu digitalizační strategie, přípravy IT infrastruktury a vzdělávání zaměstnanců. Robotizace procesů je zároveň skvělá příležitost pro zamýšlení se nad samotnou podstatou procesů a jejich re-engineeringem před vlastní automatizací. Projekty robotizace tak jsou povětšinou iniciovány business útvary firem, nejedná se primárně o dlouhé a složité IT implementační a integrační projekty. Robotizace procesů má navíc obvyklou návratnost od 4 do 10 měsíců a má tedy rychlý a přímý dopad na efektivitu firmy. Naše řešení už jsme implementovali v nadnárodních společnostech z oblasti logistiky, energetiky, real estate, finančního sektoru, investičních skupin i automobilového průmyslu. Niž uvádím, v jakých oblastech mají firmy v současné době největší zájem o automatizaci:

Audit

- ▶ Ověřování stavu závazků ve veřejných registrech
- ▶ Tvorba konfirmačních dopisů

Finance

- ▶ Automatizované vystavování faktur
- ▶ Cash Pooling
- ▶ Clearing
- ▶ Generování a zpracování platebních příkazů
- ▶ Kontrola přehledu DPH
- ▶ Podávání DPH
- ▶ Přepis přijatých faktur
- ▶ Zpracování bankovních výpisů
- ▶ Zpracování příchozích faktur

Back office

- ▶ Kontrola dokumentů v registru smluv

- ▶ Ověření a evidence změn kmenových dat
- ▶ Správa datové schránky
- ▶ Vytváření a zaslání upomínek
- ▶ Zpracování příchozí pošty
- ▶ Péče o zákazníky

Reporting

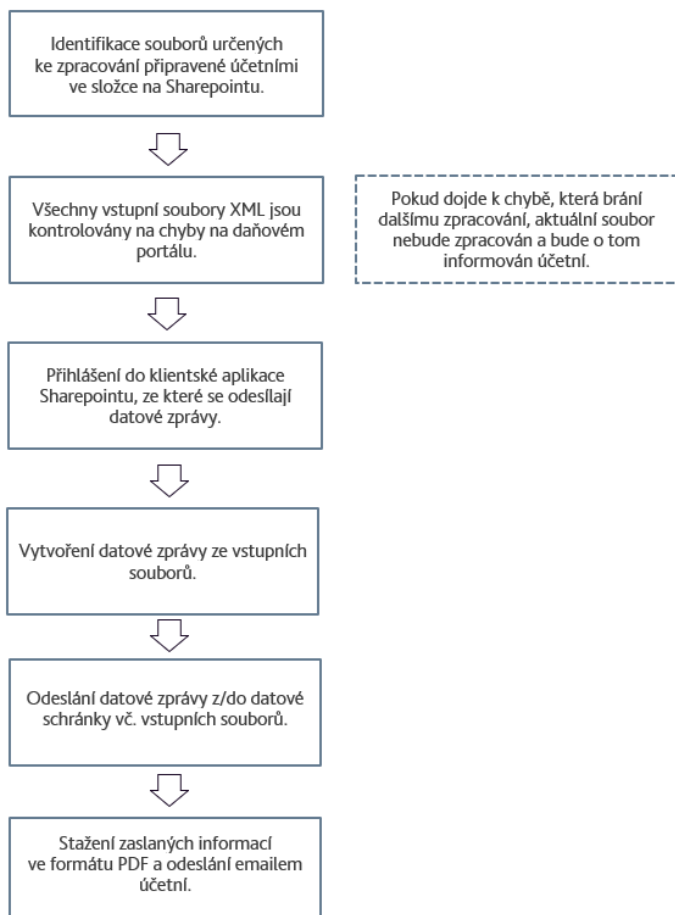
- ▶ Nájemní smlouvy a přehled nájemníků
- ▶ NFD
- ▶ Pohledávky
- ▶ Zůstatky, úroky a vývoj úrokových sazeb

HR

- ▶ Onboarding
- ▶ Offboarding
- ▶ Zpracování docházky

Pro jednoho z našich klientů, majícího 270 entit, jsme v rámci robotizace vytvořili denní proces zaslání daňových přiznání, kontrolních výkazů DPH a souhrnných výkazů DPH finančním institucím ve formě datových zpráv, s využitím interní aplikace klienta.

Pojďme se podívat, jak vypadá výsledný zautomatizovaný proces:



Čeho náš klient tímto řešením dosáhl?

Robot obstarává proces od kontroly správnosti daňového přiznání až po import potvrzení o odeslání dokumentu finanční instituci. Tento proces běží na pozadí a zcela samostatně, není tedy vyžadována kontrola běhu procesu zaměstnancem, který se tak může věnovat jiným činnostem. Dalším přínosem automatizace procesu bylo snížení počtu chybně odevzdaných přiznání, neboť robot se 100% přesností kontroluje správnost daňových přiznání na daňovém portálu. Zjistili jsme, že časová náročnost tohoto procesu byla před automatizací více než 35 hodin měsíčně a vyžadoval zapojení 2 kvalifikovaných pracovníků. Díky automatizaci proces běží denně, čímž se délka procesu podávání dokumentů značně zkrátila a klient také uspořil náklady na tyto 2 obsluhující zaměstnance. Vytvořili jsme tak zastupitelný proces, který není ovlivněn výpadky kvalifikovaných pracovníků.

Shrnutí

RPA není jen cestou kupředu, pomocníkem a průvodcem v době digitalizace, ale pomáhá také mírnit dopady neočekávaných změn. Dění posledních měsíců jasně ukázalo, jak nepředvídatelné změny dokáží ovlivnit chod i jinak stabilních firem. Nabízíme automatizační řešení, která podporují společnosti nepřetržitě a zajišťují ničím nerušený

obchodní tok. Pomáháme Vám tak stabilizovat podnikové procesy i v nestabilní době.

Vykročte s námi cestou digitalizace a inovací.

Dan Vaníček, Monika Horovičová

dan.vanicek@bdo-it.com

ÚČETNICTVÍ PRO 21. STOLETÍ

Moderní účetnictví dnes již nemusí být to účetnictví, jak jej znali naši dědové (zapisování účetních případů na papírové účetní archy), ani jak si jej pamatují naši otcové (formální zapisování účetních případů do počítače, jak se stále ve své surové podobě běžně provádí).

V moderním účetnictví 21. století je samotné zadávání dokladů jen jednou ze složek komplexního a flexibilního systému zpracování dokladů ve firmě. Výstupy z účetnictví pak poskytují jednoduše srozumitelná data použitelná pro každodenní operativní i víceleté strategické rozhodování. Účetnictví je obrovským zdrojem informací, které mohou být přetaveny ve vaši významnou konkurenční výhodu. My v BDO pomáháme našim klientům vytěžit z vedeného účetnictví maximum.

Jak tedy účetnictví 21. století funguje?

Práci, kterou mohou udělat stroje, by měly dělat stroje. Žádná účetní nechce trávit čas pouhým opisováním údajů, které předtím vytvořila jiná účetní v jiné firmě. Nechce vytvářet hory šanonů s účetními doklady, které pak složitě skládá všude po kanceláři.

Moderní účetnictví je součástí systému elektronického oběhu dokumentů ve firmě. Kromě své primární funkce evidence účetních dokladů také poskytuje data pro controlling a reporting, tj. pro manažerské řízení a rozhodování.

Jak tedy vypadá moderní účetnictví pro 21. století? Pojďme si to názorně ukázat na nejběžnějším typu účetního dokladu – přijaté faktuře:



1. Elektronický doklad

Faktura přijde do vaší společnosti v papírové nebo elektronické podobě. Prvním krokem musí být sjednocení fakturových vstupů do jednotné elektronické podoby. Toto naštěstí můžete elegantně vyřešit pomocí prakticky jakéhokoliv cenově dostupného skeneru. Jakmile jsou všechny vstupy v elektronické podobě, předají se na zabezpečené úložiště - na BDO Portál.

BDO Portál

BDO Portál je speciálně zřízené a zabezpečené úložiště dokumentů, které se sdílí mezi Vámi a BDO. Takové sdílení pochopitelně splňuje požadavky GDPR a je výrazně bezpečnější než e-mailová komunikace. Zároveň díky BDO Portálu máte na jedno kliknutí k dispozici všechny aktuální informace, žádná podstatná legislativní změna Vám tedy již neutče. BDO Portál může vzájemně sloužit také k nastavení

#TIMETO LEAD

Série podcastů o efektivním vedení společnosti

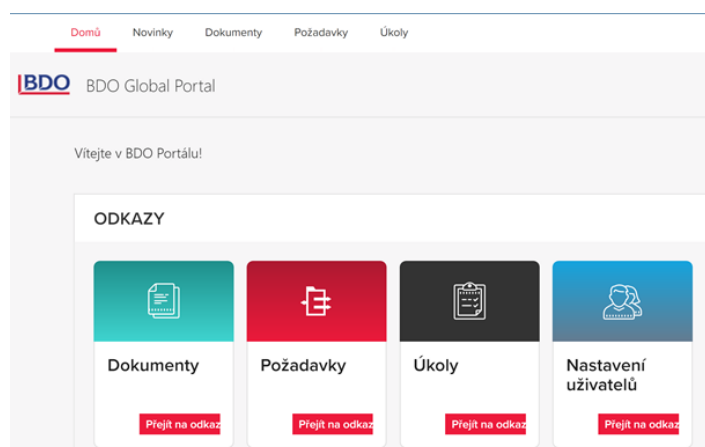
POSLOUCHAT



#TIME TO LEAD

terminovaných úkolů nebo ke sledování plnění strukturovaných požadavků.

Samotné sdílení dokumentů je velmi jednoduché, vybrané dokumenty stačí jen myši „přetáhnout“ a tím se do BDO Portálu uloží.



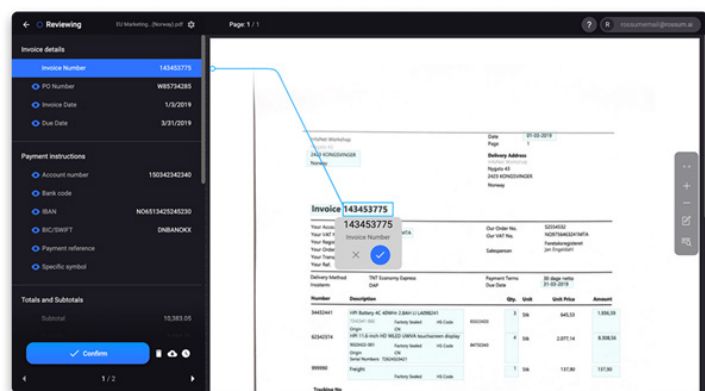
2. Vytěžování

Všechny faktury nahrané do BDO Portálu mohou být automaticky zpracovávány umělou inteligencí, která dokáže s velkou úspěšností rozpoznat klíčové prvky faktury a ty přeměnit na digitální data (data tzv. „vytěží“). Umělá inteligence je schopna rozpoznat například dodavatele, jeho DIČ, bankovní účet, DUZP, datum vystavení faktury, částky na faktuře, členění DPH atd.

Umělá inteligence zároveň zohledňuje velmi důležité psychologické hledisko získání důvěry v tento nástroj – nejen, že získá data, ale přímo na faktuře pro uživatele přehledně zvýrazní pole, odkud tato data čerpá (viz následující obrázek). Každý uživatel systému si tak jednoduše může ověřit, jestli umělá inteligence pracuje správně. Případnou chybu z vytěžení lze jednoduše opravit. Umělá inteligence je schopna se ze svých chyb učit a postupně tak své výstupy dále vylepšuje.

Alternativou k vytěžování dat pomocí umělé inteligence je využití dat zaslaných přímo od dodavatele. Tomuto principu odpovídá například využití ISDOC standardu. Tento standard zajišťuje shodnost formátování dat, aby jejich využití mohlo být automatizováno. Bohužel tento standard nemusí být vždy plně podporován účetním softwarem a využívání automatického zpracování je podmíněno individuálním nastavením struktury vyměňovaných dat.

Systém vytěžování tak souhrnně znamená konec nesmyslného přepisování údajů z dokladů účetními. Účetní má účtovat a ne přepisovat data.



Zdroj: [web Rossum](#)

3. Schvalování

Výše uvedené postupy se spojí v rámci schvalovacího systému, který dokáže zajistit, aby obíhaly doklady, ne lidé. Už žádné štosy převážených dokladů, žádná razítka, čekání na podpis až bude odpovědná osoba

v kanceláři. Schválit doklad je možné kdykoli, kdekoli a přitom se danému schvalovateli zobrazí jen ty údaje, které pro schvalování potřebuje.

Zajímá vás pro schválení faktury jen dodavatel, částka a vzhled samotné faktury? Není problém to nastavit. Všechna ostatní v této fázi nepotřebná data Vám zůstanou skryta, byť v systému pochopitelně zůstávají. Schválení, neschválení, okomentování faktury nikdy nebylo přístupnější a ani razítka k tomu není třeba.

Každý schvalovatel během schvalování může doplnit svůj komentář nebo rozdělit fakturu na střediska. Uložením předává doklad na dalšího schvalovatele. Každá změna stavu dokladu může být navíc oznamována e-mailem.

4. Zaúčtování

Schvalovací systém provází účetní procesem účtování doklad po dokladu. Fáze zaúčtování dokladu se pro účetní mění především použitím podkladů pouze v digitální podobě. Tisky dokladů v papírové podobě tak již nejsou potřeba a stačí pouze monitor. V moderním účetnictví se tak mění role účetní z „přepisovatele a tiskaře“ v „koordinátora a poradce“. Účetní má uvolněné ruce pro přemýšlení nad dopady jednotlivých nákladů a investic do firemních financí. Účetní ve schvalovacím systému kontroluje formální náležitosti dokladu a v této fázi nekompletní doklady může vracet zpět do předchozích úrovní schvalovacího procesu společně se svým komentářem. Pracuje se stejnými údaji na dokladu, ale snadněji. Ovládání systému je intuitivní, uživatelsky snadné, v systému jsou automaticky vyplněny vytěžené údaje. Z psychologického hlediska je pro účetní velmi pozitivní, že má možnost kontroly všech fází zpracování dokladu, vč. správnosti vytěžených dat.

Hlavním úkolem účetní je doplnit chybějící údaje nebo upravit údaje navržené systémem (např. předkontace). K tomu může, jako dosud, využít funkci kopírování dokladů, která funguje ještě lépe než v jakémkoli běžném účetním softwaru. Stávající účetní software tak účetní pro běžné účtování již vůbec nepoužívá. Zároveň má uvolněné ruce pro přemýšlení nad dopady jednotlivých nákladů a investic do firemních financí jako celku a do daní.

Stávající účetní systém

Do účetního systému se data ze schvalovacího systému natahují automaticky. Stávající účetní systém je i nadále používán pro přípravu výstupů finančního účetnictví dle nároků daných legislativou, např. formuláře daňových přiznání a účetních výkazů.

5. Reporting

Na proces práce účetní navazuje práce s daty ze strany managementu společnosti, který využívá on-line data z účetního systému pro řízení společnosti. Tady vidíme další velký přínos moderního účetnictví - efektivního řízení dosáhneme prostřednictvím reportingového systému, který je dostatečně jednoduchý na používání, ale přitom nabízí sofistikované výstupy dle konkrétních potřeb, nároků různých úrovní řízení. Reportingový systém obsahuje sadu nástrojů, která umožňují uživatelům samostatně analyzovat a vizualizovat data, a tím si vytvořit individualizované reporty.



Zdroj: [web Microsoft](#).

Shrnutí

Komplexní systém zpracování dokladů od BDO portálu přes schvalování až po on-line reporting naplňuje vizi jednoduchosti, bezpečnosti dat, efektivnosti a přístupnosti systému odkudkoli. Pojďte s námi otevřít bránu účetnictví 21. století.

Jitka Radová, Lukáš Toman, Ivan Kovář

jitka.radova@bdo.cz, lukas.toman@bdo.cz, ivan.kovar@bdo.cz

AUTOMATIZACE PROCESNÍHO ŘÍZENÍ ORGANIZACE

Účelné fungování moderní organizace je z významné části přímo úměrné efektivitě firemních procesů a jejich flexibilitě. Správně nastavené firemní procesy a jejich kvalita jsou jedním ze základních předpokladů vašeho úspěchu na trhu.

Každá firma dnes řeší celou řadu procesů: oběh účetních dokladů, schvalování nákupních požadavků, vyúčtování výdajů, objednávek a smluv, reklamací či stížností, řešení schvalování projektů a investičních akcí, zákaznických požadavků, realizuje onboarding zaměstnanců, schvalování služebních cest, školení nebo třeba žádosti o dovolenou. Nežádka tyto procesy běží v papírové podobě dle zažitých stereotypů nebo jsou součástí existujících informačních systémů (IS), kde každá změna nebo úprava procesu představuje časově i zdrojově náročný zásah. Často se stává, že tyto procesy jsou ve firmách zdlouhavé, administrativně náročné a mnohdy je těžké sledovat, v jaké fázi se daný proces nachází nebo kdo je viníkem opožděného schválení. Auditní stopa pro zpětné vyhodnocení efektivitu nebo kontrolu daného procesu je pak mnohdy utopie. Přitom tomu tak nemusí vůbec být! Správně nastavené a řízené moderní technologie přináší řešení, která jsou schopna podpořit digitální transformaci firem, procesy zrychlit, zlevnit a vytvořit uživatelsky přívětivé prostředí bez ohledu na heterogenní datovou základnu existujících IS v organizaci.

Jaké jsou možnosti pro automatizaci procesů?

Na základě našich letitých zkušeností z provedených auditů podnikových procesů a ve vazbě na požadavky zákazníků v oblasti automatizace procesů, jsme se rozhodli stát se od roku 2016 partnerem univerzální procesní platformy K2, která je schopná překlenout nedostatky nebo omezení existujících systémů (ERP, HR, CRM, SRM apod.) z hlediska řízení procesů a workflow.

Platforma K2 (od americké společnosti SourceCode) je řešením globálně využívaným velkými nadnárodními firmami, ale i řadou tuzemských společností v celé řadě odvětví. Systém je vhodný pro firmu s deseti, ale i s tisíci uživateli. Jeho hlavní předností je především univerzálnost, tedy schopnost pracovat s daty téměř jakékoli systému bez nutnosti programování a možnost integrací s běžnými aplikačními rozhraními (API).



Jak můžeme efektivně automatizovat firemní procesy?

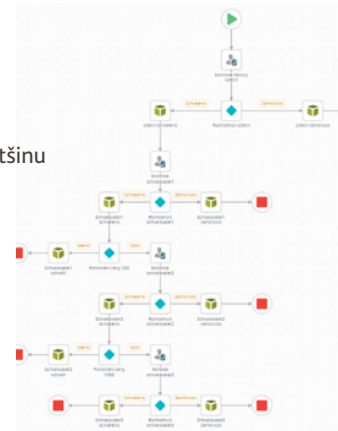
Prostřednictvím vhodně zvolené procesní platformy můžete celkově zefektivnit veškeré firemní procesy. Konkrétně jde o řízení oběhu informací (dat) od jejich pořízení přes schválení až po provázání

na definované činnosti ve stávajících systémech organizace. Platforma umožní nejen přiřazení jednotlivých úloh příslušným pracovníkům, ale i komunikaci s ostatními podnikovými informačními systémy. Velkou výhodou této platformy je také plná integrovatelnost na všechny hlavní platformy pro softwarovou robotizaci procesů (RPA). V rámci vašich vlastních procesů tak mohou činnosti snadno přeskakovat z lidské síly na robota a zpět bez složitých integrací. Předností je rovněž možnost jednotlivé procesy a workflow řešit nejen na počítači, ale i na tabletu nebo mobilním telefonu, třeba cestou do práce nebo na letišti.

Velmi důležitá je v případě firemních procesů také otázka bezpečnosti a ochrany firemních informací. Tím, že data, dokumenty nebo formuláře nejsou distribuovány nezabezpečeným prostředím jako je email, veřejná úložiště pro ukládání a výměnu dokumentů apod., zvyšuje se také bezpečnost informací.

Jaké jsou tedy hlavní benefity užití platformy K2?

- ▶ Procesní platforma bez nutnosti programování
- ▶ Rychlá implementace prvních procesů, snadná adopce této technologie zaměstnanci
- ▶ Opakovaně použitelné integrace pro většinu IS (i lokálních výrobců)
- ▶ Zabezpečená konfigurace
- ▶ Užití dat v reálném čase
- ▶ Zrychlení procesů
- ▶ Auditovatelnost procesů
- ▶ Možnost lokální nebo Cloud instalace
- ▶ Cena automatizace procesu nižší než ve většině běžných IS



Z našich zkušeností je K2 ideálním řešením pro další krok v digitalizaci fungování vaší firmy bez nutnosti masivních investic a dlouhých implementačních projektů. Elegantly překlenuje nedostatky existujících IS, jejich rigidnost či zastaralost. **Vhodné je začít na menších, jednodušších procesech a postupně automatizovat i složitější procesy, kterou budou mnohdy vyžadovat optimalizaci před samotnou digitalizací.** Často tím tedy m docílíte nejen kýžené automatizace, ale i rozbití starých stereotypů v procesech vaší firmy. **Máme za sebou desítky řešení automatizace podnikových procesů v řadě odvětví, jakož i hluboké znalosti IT prostředí firem, včetně bezpečnostních požadavků.**

Jsmo připraveni probrat potřebné vlastnosti vhodné pro automatizaci procesů přímo ve vaší organizaci a společně s vámi najít také vhodná propojení Automatizace a Robotizace procesů.

Tomáš Kubíček, Michal Vackář

tomas.kubicek@bdo-it.com, michal.vackar@bdo-it.com

ÚSCHOVA ZDROJOVÝCH KÓDŮ (TZV. SOFTWARE ESCROW)

Plánujete nasazení nového informačního systému? Hodláte investovat do rozšíření stávajícího řešení? Obáváte se omezené životnosti software? Hledáte zajištění dlouhodobého rozvoje pořízeného informačního systému? Postrádáte jistotu dlouhodobé podpory? Obáváte se závislosti na dodavateli vašeho informačního systému? Pokud jste na některou z předchozích otázek odpověděli souhlasně, pak by Vás měla zajímat služba úschovy zdrojových kódů.

Vaše investice do informačního systému a dostupnost Vašich dat jsou zcela závislé na fungování a součinnosti vývojářů Vašich informačních systémů. Pouze s přístupem ke kompletním zdrojovým kódům můžete zajistit technickou podporu a dlouhodobý rozvoj informačního systému. A to je základní funkcí tzv. software escrow: bezpečné uschování kódu a jeho vydání po splnění podmínek definovaných ve smlouvě mezi výrobcem software, zákazníkem a escrow agentem. Velmi zjednodušeně je možné software escrow přirovnat k pojištění majetku, jejím prostřednictvím pojišťujete své investice v oblasti IT a data Vaší společnosti.

Úschova zdrojových kódů je v zahraniční tradiční a běžně využívanou službou (v dnešní době přes 90 % firem v žebříčku Fortune 500 využívá pro své informační systémy právě úschovu zdrojových kódů). V ČR se jedná o poměrně málo známý institut. Úschova zdrojových kódů je také běžnou součástí projektů financovaných z evropských dotací, v případech podpory začínajících vývojářů, u kritických informačních systémů (např. bankovní a nemocniční informační systémy).

Riziko investic

Obecně je hlavním přínosem nasazení informačního systému zvýšení efektivity firemních procesů a fungování firmy. Intenzita vašeho očekávání je přímo úměrná objemu vynaložených prostředků, který od určité výše vytváří oprávněnou obavu z návratnosti. Diskontinuita rozvoje a podpory informačního systému je nejsilnějším rizikem ohrožujícím návratnost investic věnovaných do jeho pořízení a implementace, a v případě významných a kritických informačních systémů může ohrožovat i samotné fungování firmy a přístup k jejím datům, přičemž vy zpravidla nemáte možnost ovlivnit riziko vzniku takové situace. Nejčastější příčinou bývá nedodržování smlouvy o podpoře, jejíž podmínky jsou často diktovány dodavatelem software, který si je obvykle velmi dobře vědom toho, že vy jako uživatel máte jen velmi omezené možnosti nahradit jeho řešení jiným. Také zánik dodavatele software je velice reálnou hrozbou neplánovaného ukončení podpory a dalšího rozvoje dodaného informačního systému.

Požadavek na zdrojové kódy

Eliminace popsanych rizik spočívá v zajištění pokračování vývoje a podpory informačního systému v případě vzniku problému s jeho dodavatelem, a tím i v případech, kdy se jedná z hlediska zákazníka o významný nebo kritický informační systém, zajištění „business continuity“ a chodu firmy. To lze zajistit pouze na základě přístupu ke kompletním zdrojovým kódům a dokumentaci příslušného informačního systému. Jedině tak může mít investor/uživatel jistotu, že v případě, kdy dodavatel nebude schopen dostát svých závazků, zajistí si další vývoj a podporu za pomoci třetí strany.

Zdrojový kód je označení zápisu počítačového programu v čitelné a upravitelné formě. V případě potřeby úprav nebo rozvoje počítačového programu je možné ve zdrojovém kódu provádět změny, které jinak nejsou možné.

Pouze s přístupem ke kompletním zdrojovým kódům lze zajistit technickou podporu a dlouhodobý rozvoj informačního systému, případně možnost převzetí správy a údržby informačního systému jiným dodavatelem.

Zdrojový kód nebývá ve většině případů součástí dodávky informačního systému, protože z jeho obsahu je možné vyčíst veškeré technologické know-how dodavatele, jehož význam zdaleka přesahuje hodnotu hotové funkční aplikace, ale například i bezpečnostní prvky informačního systému. Cena poskytnutí exkluzivity v podobě vydání zdrojových kódů může proto dosahovat několikanásobku ceny software. V případě, že dodavatel plánuje využít jím dodaný informační systém i pro další zákazníky, tak vydání zdrojových kódů by znamenalo „otevření karet“ před konkurencí a ohromné bezpečnostní riziko pro všechny uživatele informačního systému.

Řešení: software escrow

Podstata služby spočívá v bezpečné úschově zdrojových kódů aplikace u nezávislé strany - escrow agenta na základě podmíněné trojstranné dohody mezi uživatelem, dodavatelem software a escrow agentem. Při naplnění dohodnutých podmínek (zánik dodavatele, porušení SLA apod.) smlouva opravňuje escrow agenta k vydání zdrojových kódů uživateli za účelem pokračování v podpoře a vývoji software s jiným partnerem.

Nejedná se tedy o pouhé uložení kopie kódu, kterou nemá tvůrce software pod kontrolou, u zákazníka, ale o **komplexní službu zajišťující potřebné právní úkony spojené s uschováním (nikoli jen uložením) zdrojového kódu** a jeho případným vydáním na základě předem stanovených podmínek.

Proces úschovy

Podívejme se na fáze naší služby zabezpečeného software escrow.

1. Konzultace smluvních vztahů

Poskytneme právní konzultaci k novým či existujícím smlouvám o vývoji a údržbě software a vhodně navrhneme software escrow smlouvu (smlouva o úschově zdrojových kódů).

2. Vytvoření inventáře

Vypracujeme a schválíme si s vámi seznam náležitostí pro plnohodnotnou údržbu a provoz (zdrojové kódy, vývojové prostředí, systémové komponenty). Kvalitní inventář je základním stavebním prvkem software escrow.

3. Základní verifikace nebo audit obsahu úschovy

Bez nutnosti čtení obsahu souborů se zdrojovými kódy ověříme, že uložený materiál odpovídá inventáři nebo provedeme audit obsahu úschovy podle sjednaného rozsahu.

4. Výdej zdrojových kódů

Po ověření naplnění podmínek výdeje z úschovy obdržíte zašifrované balíky a dešifrujete ho privátním klíčem.

Využitím zabezpečené verze software escrow eliminujeme riziko vyzrazení zdrojových kódů během celého procesu úschovy.

Další možnosti ověření vašeho software

Základní funkcí software escrow je, jak je zřejmé z předchozích odstavců, bezpečné uschování kódu a jeho vydání po splnění podmínek definovaných ve smlouvě mezi dodavatelem software, uživatelem a escrow agentem. Nicméně před převzetím kódu do úschovy je vhodné provést kontrolu, zda neobsahuje bezpečnostní rizika a zda je možné jej skutečně převést do strojově čitelné formy. Takovouto kontrolu pravidelně poskytujeme klientům, kteří u nás využívají software escrow.

Audit obsahu úschovy

Audit obsahu úschovy výrazně zvyšuje její využitelnost a efektivitu postupu při vydání úschovy v definovaných situacích. Audit základní úrovně by měl být proveden v podstatě v každém převzetí úschovy. Úroveň auditu je možné zvolit zejména s ohledem na význam software pro uživatele - může totiž výrazným způsobem zjednodušit práci na straně dodavatele i uživatele v procesu implementace software.

Audit zdrojového kódu zahrnuje následující činnosti:

- ▶ soupis souborů v úschově a ověření jejich integrity
- ▶ identifikace nástrojů pro udržení a kompilaci zdrojových kódů
- ▶ kompilace produktu a vytvoření spustitelných souborů
- ▶ ověření možnosti instalace a nastavení aplikace
- ▶ základní funkční testování aplikace
- ▶ potvrzení validity zdrojových kódů

Řešení software escrow s BDO Digital

Máme desetiletou tradici v poskytování služeb úschovy zdrojových kódů a jsme jediným specializovaným poskytovatelem těchto služeb v České republice. Náš specializovaný tým a společnost Deponest, zajišťující právě službu software escrow, je celosvětově akreditovaným subjektem pro programy společnosti Microsoft.

Jan Bednář, Dan Vaníček

jan.bednar@deponest.com, dan.vanicek@bdo-it.com
