



MODERNÍ INFORMAČNÍ TECHNOLOGIE VE SLUŽBÁCH COOP MORAVA, S.R.O.

Moderní obchodní společnost potřebuje pružně reagovat na požadavky odběratelů i dodavatelů. K tomu jsou právě určena námi implementovaná řešení založená na použití moderních technologií odpovídající třetímu tisíciletí. Tato řešení mu pomohou držet pevně kormidlo obchodu v ruce.



O zákazníkovi

Česká a moravská spotřební družstva, se svou více než 150-letou tradicí podnikání, vystupují jako nejsilnější podnikatelské seskupení na vnitřním trhu České republiky.

Jejich základní podnikatelskou filosofií je poskytování kvalitních obchodních služeb spotřebitelům po území celé republiky (prostřednictvím prodeje potravinářského zboží a zboží denní potřeby), a to na základě oboustranně výhodných vztahů se svými obchodními partnery.

Nedílnou součástí této filosofie je i vytváření podmínek pro plnohodnotné postavení členů spotřebních družstev v dynamicky se rozvíjícím tržním hospodářství.

Společnost **COOP MORAVA, s.r.o.** byla v roce 1993 založena moravskými spotřebními družstvy „BUDOUCNOST–JEDNOTA–KONZUM“ k zajišťování integrovaného nákupu potravinářského i nepotravinářského zboží do velkoobchodních skladů a prodejen družstev.

Obrat v roce 2003 byl přibližně 4 miliardy Kč a nákupní centrála v současnosti zajišťuje dodávky do 16-ti spotřebních družstev s přibližně 1200 prodejny různých velikostí.

Nákup zboží probíhá tak, že si družstvo objednává přímo u dodavatele za obchodních podmínek smluvených nákupní centrálou **COOP MORAVA, s.r.o.** Zboží je doručeno na místo požadované družstvem, dodavatel zašle fakturu nákupní centrále a ta ji po kontrole přefakturuje na družstvo

Výchozí stav

V roce 2000 se stav pohledávek nákupní centrály COOP MORAVA, s.r.o. začal zvyšovat nad úroveň akceptovatelnou společníky. Management společnosti rozhodl, že je třeba problém řešit, a to řízením objemů objednávaného zboží vzhledem k hodnotě pohledávky, resp. pohledávky po splatnosti. Odběratelé byli informováni o svých pohledávkách denně faxy, ojediněle emaily.

Problematickým se ukázalo i to, že odběratelé si objednávali zboží, které už nebylo v nabídce dodavatele nebo nebylo centrálou doporučeno k odběru. Otázka neznalosti nákupních cen všech zúčastněných stran byla další problémem, který vyžadoval rychlé řešení. Společnost v této době neměla nástroje pro efektivní řízení tohoto objednávkového procesu.

Ukázalo se, že **COOP MORAVA, s.r.o.** má obtíže s efektivní (tj. přesnou a rychlou) kontrolou cen na dodavatelských fakturách. Likvidace faktur probíhala složitě a pomalu stylem „tužka-papír“, kdy fakturantka musela kontrolovat ceny na dodavatelské faktuře proti papírovému ceníku.

Společnost zároveň uvažovala o přechodu na modernější informační systém, protože stávající vzhledem k narůstajícímu počtu dokladů přestával vyhovovat požadavkům uživatelů. Dalším chybějící informační částí byla internetová prezentace společnosti, která by sloužila jak veřejnosti, tak i společníkům a dodavatelům.

V této době nastal v České republice boom elektronické výměny dokumentů (EDI), společnost COOP MORAVA však neměla pro tento perspektivní způsob zpracování dat připraveno řešení.

Cíle řešení

Jako základní cíle řešení byly vybrány tyto:

- Řízení pohledávek odběratelů a jejich snížení
- Sjednocení způsobu objednávání zboží u dodavatelů a řízení sortimentu, který lze objednat
- Jednotné řízení cen v celém nákupním řetězci
- Zjednodušení a zefektivnění kontroly cen na dodavatelských fakturách zavedením tzv. položkové fakturace
- Vytvoření sdíleného aktuálního číselníku zboží
- Zavedení EDI komunikace ve vztahu k dodavateli i družstvu
- Vytvoření internetového portálu pro veřejnost i pro zaměstnance COOP MORAVA, s.r.o. a společníků
- Zavedení moderního ERP systému, který umožní další rozvoj

Použité technologie

Objednávkový systém i webový informační portál byly realizovány aplikacemi vytvořenými v třívrstvé architektuře, a to na technologii [Oracle](#), konkrétně databáze Oracle 9i Standard Edition, aplikační server Oracle iAS a Oracle Portal verze 3.0.

Celá technologie Oracle je provozována na hostingové platformě [hotpilot](#) společnosti [aplis.cz](#), která umožňuje za výhodných podmínek používat špičkové technologie. Platforma zahrnuje farmu unixovských serverů Sun na operačním systému Solaris a Linux, nepřetržitý dohled a hotline.

ERP systém [MBS Navision](#) (dnes Microsoft Dynamics NAV) pracuje pod operačním systémem Microsoft Windows Server 2003.

Pro propojení systémů s okolím je využito EDI řešení [ORION®](#).

Popis řešení

Celé řešení je složeno ze čtyř provázaných aplikací:

1. **Objednávkový systém iCOOP**
2. **Webový portál**
3. **ERP systém Microsoft Business Solution Navision (dnes Microsoft Dynamics NAV)**
4. **EDI komunikace ORION®**

1. Objednávkový systém iCOOP

Aplikace iCOOP je internetová aplikace skládající se z několika modulů, které jsou dostupné uživatelům podle úrovně jejich práv přidělovaných správcem aplikace.

Objednávky

Modul objednávek umožňuje vytvářet objednávky zboží na konkrétní dodavatele a sledovat jejich další zpracování.

Odběratel může objednat zboží v aplikaci iCOOP dvojitým způsobem:

- Pořídí objednávku na Internetu ve formuláři aplikace iCOOP
- Odešle objednávku ze svého ERP systému jako EDI zprávu. Ta se automaticky načte do aplikace iCOOP

Odběratelé mají také možnost stále sledovat svá salda (sjednaný kredit) a aplikace jim neumožní překročit stanovený limit.

Objednávky, které se vymykají dohodnutým pravidlům obchodování, jsou automaticky odesílány pracovníkovi COOP MORAVA na kontrolu. Ten může takovou objednávku buď povolit nebo zamítnout.

V případě, že odběratel má pohledávky po splatnosti, jsou mu kráceny slevy na zboží. Výše krácení slev je závislá na délce časového intervalu, kdy jsou pohledávky po splatnosti.

Na základě objednání zboží je generována objednávka, která se k dodavateli dostává prostřednictvím:

- Faxu
- Emailu
- EDI zprávy

Odběratel může rovněž objednávku stornovat.

Uživatel aplikace má možnost sledovat průběh řešení obchodního případu na straně dodavatele, zda byla objednávka přijata, event. jakou fakturou bude zboží hrazeno.

Závazky a platby odběratelů

Každý odběratel má k dispozici přehled svých závazků a plateb ke společnosti COOP MORAVA. Tyto údaje se načítají do aplikace iCOOP z ERP systému CM.

U závazků po splatnosti si může odběratel zobrazit a vytisknout i faktury, které tvoří tento závazek. Závazky po splatnosti u daného odběratele ovlivňují cenu, za kterou může v aplikaci iCOOP objednávat.

To znamená, že pokud má daný odběratel závazky po splatnosti, jsou mu kráceny slevy na zboží. Jsou-li závazky po splatnosti více než určený počet dnů, je pro daného odběratele zablokována možnost pořizování objednávek.

Ceníky a obchodní podmínky

V aplikaci iCOOP jsou udržovány ceníky dodavatelů.

Uživatel může na určité druhy zboží stanovit i časově omezenou tzv. akční cenu, která platí pouze pro vybrané odběratele.

Pro jednotlivé odběratele i dodavatele jsou v aplikaci vedeny jejich obchodní podmínky. Tyto obchodní podmínky potom ovlivňují procesy týkající se objednávání zboží.

Pokud je dodavatel schopen posílat své ceníky v EDI podobě, jsou takové ceníky do aplikace načítány automaticky využitím EDI řešení ORION®.

Faktury

Odběratel si může prohlížet a tisknout faktury, které se vztahují k jeho objednávkám zboží. Rovněž má k dispozici faktury, které se týkají jeho závazků vůči COOP MORAVA.

Odběratel dále může prostřednictvím aplikace iCOOP požádat o reklamaci konkrétní faktury.

Kontroly dat o zboží

Nutnou podmínkou pro bezproblémové objednávání zboží je, aby číselník zboží od všech dodavatelů byl v každém okamžiku úplný a bezchybný.

Číselník zboží je udržován mimo aplikaci iCOOP. Aplikace iCOOP údaje o zboží každých 60 minut aktualizuje na základě importů z jiné aplikace.

V aplikaci iCOOP probíhají automatické kontroly kvality dat o zboží. Tyto kontroly mají za úkol zjistit, jestli například nenastala některá z níže popsanych situací:

- u zboží chybí některý důležitý údaj
- zboží nemá nastavenou cenu
- zboží má některý údaj vyplněn chybně (EAN, převod měrných jednotek,...)
- u zboží existuje duplicita (EAN, kód, další identifikátory,...)

Pokud kontrola zjistí u zboží problémy, odešle automaticky odpovědným osobám avíza s pokynem k vyřešení těchto problémů.

Uživatelé navíc mohou přímo do aplikace pořizovat požadavky na vložení chybějícího zboží. Opět odchází automaticky avízo o takovýchto požadavcích. Adresátem avíza je osoba, která odpovídá za úplnost číselníku zboží.

Ostatní

K dalším modulům jen heslovitě:

- agenda čtvrtletních objednávek: odběratelé mohou vytvořit souhrnnou objednávku na čtvrtletí, které zlepší vyjednávací pozici centrály. Při odběrech je pak možno sledovat, na kolik procent je objednávka již realizována
- sestavy a statistiky: umožňují zobrazit desítky grafů nebo tabulek
- avíza: aplikace má propracovaný systém avizování, který zajišťuje vybraným osobám zasílání avíz o chybách nebo vyjmenovaných událostech, a to ve formě emailu nebo SMS zpráv

Správa přístupů do aplikace: administrátor nastavuje přístupy osob do aplikace

2. ERP systém MBS Navsion

Jako ERP systém bylo vybráno řešení MBS Navision Attain ve verzi 3.60 od společnosti Microsoft.

Hlavní důvody byly následující :

- celosvětově uznávaná platforma se silnou podporou v podmínkách ČR
- zázemí silného dodavatele SW řešení se zárukou rozvoje do roku 2013
- robustností a výkonem spolehlivý systém pro předpokládané objemy dat
- rozsah pokrytí aktuálních i budoucích potřeb společnosti

Standardní podnikové agendy

Protože MBS Navision od začátku plně nahrazoval původní systém Npro, muselo dojít k plnému nahrazení funkčnosti základních podnikových agend jako :

- vnitropodnikové finance a jejich reporting
- rozpočty a sledování jejich plnění
- bankovní operace s tuzemskými bankami
- pokladní operace
- evidence dlouhodobého majetku
- mzdy a personalistika
- objednávky a fakturace zákazníků a dodavatelů
- zápočty pohledávek a závazků zákazníků a dodavatelů
- oprávký pohledávek, upomínky a penále
- udržování informací o cenách a zboží

Zákaznické agendy

Jako unikátní pro potřeby společnosti byly vyvinuty následující zákaznické agendy:

- agenda evidence směnek
- evidence smluv a podmínek jednotlivých dodavatelů
- sledování bonusů dodavatelů ve vazbě na realizované objemy prodeje s napojením na fakturaci
- sledování zapojení dodavatelů do propagačních letákových akcí s napojením na fakturaci
- sledování zapojení dodavatelů do povinného sortimentu prodejen(katalogy zboží) s napojením na fakturaci
- modul pro napojení na EDI systém ORION a systém iCOOP
- napojení na objednávkový systém iCOOP

Modul pro napojení na EDI Orion a iCOOP

Modulu vytváří plnohodnotné rozhraní na oba systémy s plněním následujících funkcí :

- evidování objednávek, generovaných v systému iCOOP na dodavatele (tzv. „odvolávky“)
- zakládání karet zboží, vedených v systému iCOOP
- kontrola a zpracování přijatých EDI faktur proti evidovaným objednávkám
- kontrola a zpracování přijatých faktur bez objednávek (přímé dodávky na prodejny)
- přefakturace a výstup na EDI pro předání spotřebním družstvům
- předání informací o zaúčtovaných fakturách do systému iCOOP

Shrnutí

MBS Navision díky své modularitě i schopnosti rozvoje plně pokrývá požadavky jak ve funkčnosti, tak i v reálných objemech zpracovávaných dat a stal pilířem automatizace všech procesů společnosti. Proto je i nadále rozvíjen pro potřeby dosažení dalších stupňů automatizace procesů. Podstatným faktem je taktéž zprůhlednění peněžních toků v čase. MBS Navision vytvořil základ moderního finančního řízení společnosti.

3. Řešení EDI ORION

EDI řešení ORION[®] je komplexní systém pro elektronickou výměnu dokumentů. Je založen na moderních internetových technologiích, které kombinuje s tradičními způsoby EDI komunikace. Spojuje tak tradiční prostředí, založená na standardech UN/EDIFACT, EANCOM a komunikacích x.400/x.435 s moderními komunikacemi založenými na XML a internetu.

Přestože řešení bylo možné nasadit a provozovat přímo ve společnosti COOP MORAVA, byla využita efektivnější a ekonomičtější varianta outsourcingu - využití kompletních služeb EDI poskytovatele – CCV, s.r.o.

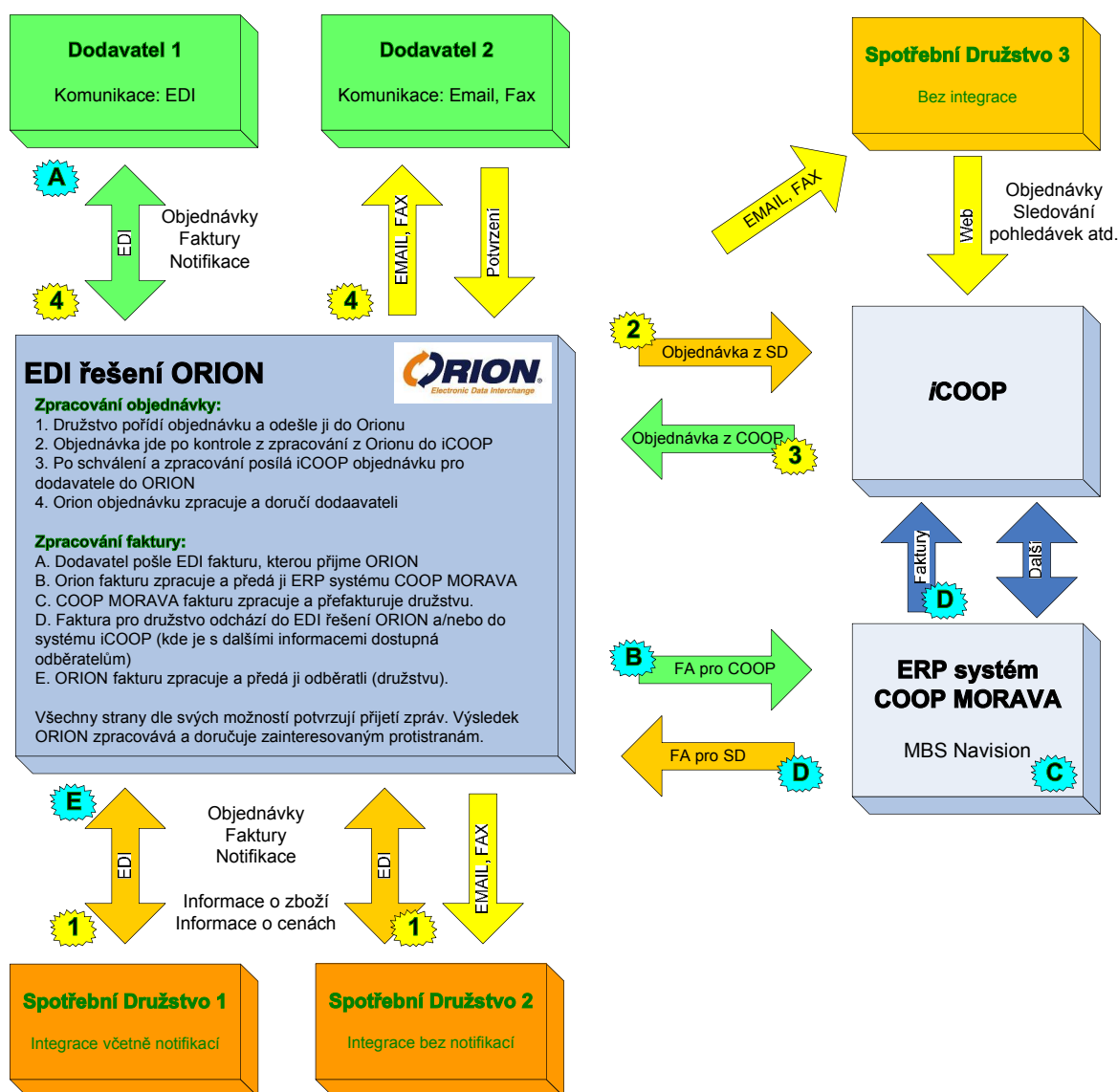
Poskytovatel tak zajišťuje nejen provozování celého řešení, jeho podporu a trvalý dohled, ale také tzv. roll-out – tedy připojování dodavatelů a odběratelů. Díky využití těchto komplexních služeb ORION[®] tak byly společnosti COOP MORAVA ušetřeny nejen vysoké jednorázové investice, ale také provozní náklady (není zapotřebí žádný specializovaný personál pro údržbu, správu a technický kontakt s partnery).

EDI řešení ORION[®] však ve společnosti COOP MORAVA nezajišťuje jen typické služby EDI, tedy konverzi dokladů a jejich distribuci mezi partnery, ale také další doplňkové služby:

- Konverze mezi formátem použitého ERP systému a formátem partnera (obvykle EDIFACT v různých verzích a národních specifikacích).
- Výměnu zpráv s obchodními partnery (komunikace s VAN sítěmi v ČR a v zahraničí)
- Alternativní doručování zpráv emailem nebo faxem, které je využíváno např. při výpadku EDI systému dodavatele.
- Připojování nových dodavatelů – Tým EDI ORION[®] zajišťuje také připojování dodavatelů do systému.
- Díky variabilitě řešení ORION[®] je možné rychle začít komunikovat s dodavateli, kteří již EDI používají.
- Vzhledem k cenové dostupnosti služeb ORION[®] byli rychle připojeni také dodavatelé, kteří ještě EDI z cenových či např. technických důvodů nevyužívali.

- Testovací provoz – při připojení nového dodavatele řešení zajišťuje řešení také paralelní doručování objednávek faxem nebo emailem. Výrazně se tím zjednodušil testovací provoz, který by jinak byl v prostředí více odběratelů (družstev) organizačně náročný.
- Promyšlený a účinný způsob zpětné vazby – o doručování zpráv jsou všechny strany rychle a přehledně informovány s možností propojení informací až do systému družstev.
- V kombinaci kvalitní zpětné vazby a možností náhradního doručování v případě nepotvrzení příjmu objednávky se minimalizuje riziko nevykrytí dodávek. Celý životní cyklus přitom sleduje a hlídá řešení ORION® a problémy řeší v rámci standardního servisu tým jeho dohledového centra.
- EDI řešení ORION® je použito také pro komunikaci odběratelů (spotřebních družstev) se společností COOP MORAVA. Spotřební družstva pak mohou využívat EDI řešení ORION® také pro svou přímou komunikaci s dodavateli.

Koncepce **EDI řešení ORION®** a jeho implementace formou outsourcingu přinesla společnosti COOP MORAVA oproti klasickým implementacím EDI nejen výrazné snížení jednorázových i provozních nákladů, ale při současném využití týmu ORION® pro správu, dohled a styk s dodavateli také významné zkvalitnění a zrychlení potřebných procesů.



obrázek 1: Blokové schéma využití EDI ORION

Implementace systému

Celý návrh řešení byl společně se zástupci investora důkladně analyzován, tím byly stanoveny priority realizace jednotlivých funkcí (modulů) a podle nich navržen i harmonogram implementace jednotlivých aplikací a jejich etap. Klíčovým požadavkem bylo nasadit první etapu do konce roku 2001.

Tato strategie se ukázala účinnou, protože již za 4 měsíce od úvodního jednání byla v ostrém provozu část modulů, která přinesla COOP MORAVA očekávané výsledky a potvrdila investorovi v praxi, že se vydal správnou cestou.

V první etapě byly implementovány moduly aplikace iCOOP pro pořizování objednávek a čtvrtletních objednávek, pro správu ceníků, číselníku zboží, číselníku dodavatelů, prohlížení závazků a plateb odběratelů, avizovací systém. Zároveň bylo nasazeno EDI řešení ORION[®], které bylo připojeno k objednávkovému systému a byly nastaveno cca. 100 dodavatelů k příjmu objednávek.

V druhé a třetí etapě byla aplikace iCOOP rozšířena i o možnost importu EDI ceníků od dodavatele, komunikaci s ERP systémy odběratelů (číselníky, ceníky, objednávky), prohlížení faktur pro odběratele, o statistiky a sestavy, byly zavedeny automatické kontroly číselníku zboží, přibyla možnost zadávat požadavky na zařazení nového zboží atd.

Čtvrtá etapa z největší části zahrnovala implementaci ERP systému, pátá etapa zprovoznění internetových stránek, které jsou přímo napojeny do aplikace iCOOP.

V poslední etapě byly nasazeny procesy vedoucí k EDI fakturaci jak od dodavatelů, tak k odběratelům.

V průběhu všech etap byl postupně rozšiřován okruh dodavatelů, kteří přijímají EDI objednávky, zasílají EDI ceníky a EDI faktury.

Termín	Popis
Září 2001	Úvodní jednání, příprava strategie
Prosinec 2001	Zahájení ostrého provozu iCOOP – 1. etapa (aplikace iCOOP, EDI ORION [®])
Červen 2002	Zahájení ostrého provozu iCOOP – 2. etapa (rozšíření aplikace iCOOP)
Prosinec 2002	Zahájení ostrého provozu iCOOP – 3. etapa (rozšíření aplikace iCOOP)
Leden 2003	Zahájení ostrého provozu ERP MBS Navision – 4. etapa
Březen 2003	Zahájení ostrého provozu – webový portál – 5. etapa
Leden 2004	Zahájení ostrého provozu EDI fakturace v ERP – 6. etapa

Díky kvalitnímu projektovému vedení, úzké spolupráci s investorem a pravidelnému vyhodnocení rizik jsme dosáhli toho, že jednotlivé etapy byly vždy předány včas a v požadované kvalitě.

Po zahájení ostrého provozu byla zahájena systémová podpora, která zahrnuje denní kontrolu provozu všech aplikací a reakci na vybrané události, které signalizují možné riziko omezení dostupnosti aplikací.

Přínosy řešení

Celé řešení, jak je nasazeno v současnosti, má tyto přínosy:

- snížení pohledávek o 30% proti stavu před nasazením řešení
- snížení nákladů na odeslání a evidenci objednávek k dodavateli

- zrychlení přefakturace díky příjmu EDI faktur od dodavatele a kvalitnějším informacím o zboží a cenách
- zlevnění komunikace uvnitř řetězce (odstranění faxů, telefonů, dopisů, atd.)
- zavedení kontroly číselníku zboží snížilo náklady na jeho údržbu, snížilo počet chyb v něm a tím i zrychlilo objednávání a fakturaci
- automatické importy ceníků od dodavatele snížily náklady na jejich pořízení
- sdílení interních informací (dokumenty, kalendáře apod.) v internetovém portálu zrychlilo práci s nimi
- zavedení moderního ERP systému umožňuje lépe reagovat na požadavky okolí

Cílový stav - shrnutí

Po implementaci všech etap má společnost COOP MORAVA, s.r.o. k dispozici informační podporu všech důležitých procesů, a to z velké části **automatizované**:

- vstup číselníku zboží do informačního systému COOP MORAVA, s.r.o. i do informačních systémů družstev
- řízení cenotvorby a nabízeného sortimentu v rámci celého obchodního řetězce
- řízení stavu pohledávek
- příjem objednávek od odběratelů
- odesílání objednávek dodavatelům
- příjem dodavatelských faktur a jejich kontrola proti nasmlouvaným ceníkům
- tvorba a odesílání odběratelských faktur
- prezentace společnosti na internetu
- sdílení informací v rámci celého řetězce

Kontakt

Realizátor

CCV, s.r.o.

Libušina třída 23
623 00 Brno

tel. +420 541 212 199
fax +420 541 217 969
email: ccvbrno@ccv.cz
<http://www.ccv.cz>

RNDr. Jan Škerle
Vedoucí projektu
jan.skerle@ccv.cz

Zákazník

COOP MORAVA, s r.o.

Sukova
659 40 Brno

tel. +420 542 216 122-4
fax +420 542 215 252
<http://www.coopmorava.cz>

Josef Čep
Jednatel
cep@coopmorava.cz

