

# Connexus Energy

## Přesun operací v terénu na mobilní podnikovou platformu

### Nové mobilní řešení pro práci v terénu

Connexus Energy se sídlem v Ramsey v Minesotě je největší družstevní utilitní společnost poskytující elektřinu a příbuzné produkty a služby více než 126.000 zákazníkům v Severní metropolitní oblasti města Minneapolis. V době, kdy velkoobchodní náklady na energii stále rostou, se podniky jako Connexus nadále zaměřují na snižování nákladů a nacházení inovativních provozních zlepšení. Ředitel společnosti Connexus, Mike Rajala vidí v technologii klíčový prostředek k dosažení těchto cílů a přesun technologií do terénu je neustálou výzvou této společnosti. Z toho důvodu začala společnost pro některé operace v terénu před několika lety poprvé využívat možnosti mobilního řešení. Když se Connexus přiblížil k hranici využitelnosti této technologie, bylo třeba obrátit pozornost k modernější mobilní platformě, která by podporovala širší rozsah jeho aktivit.

### Zavedení AVL

“Začalo to naším systémem automatického sledování vozidel (AVL – Automatic Vehicle Location)”, řekl na úvod Doug Wolfe, vedoucí skupiny aplikačních služeb společnosti Connexus Energy. Společnost Connexus začala již dříve využívat některé



Ve své řídicí místnosti, Connexus má AVL mapa se na velké obrazovce silný umístění na základě pohledu posádek a jejich práce.

možnosti AVL, ale chtěla sofistikovanější řešení pro jednotné integrované zobrazení své síťové infrastruktury a sledování vozidel pomocí GPS přímo v této infrastruktuře. Po zhodnocení nabídky trhu se Connexus rozhodl pro vizuálně přitažlivé řešení AVL společnosti Clevest, přístupné prostřednictvím internetu. “Líbil se nám produkt společnosti Clevest, protože je určen přímo utilitním společnostem, je pohodlně přístupný v okně internetového prohlížeče a má široké možnosti

konfigurace,” říká Wolfe. Pro dokonalejší řízení procesu přechodu na nový systém zvolil Connexus metodu postupného zavedení aplikačních funkcionalit po jednotlivých hlavních krocích. “Po celou dobu nám Clevest velmi vycházel vstříc, bral v úvahu naše připomínky a přizpůsoboval řešení tak, aby vyhovovalo našim pracovním potřebám,” pokračuje Wolfe. S možností vidět osádky a práci na mapách AVL mohou nyní řídicí pracovníci v různých oblastech snadněji poskytnout



Zatímco pracovník Ted Boonstra plní úkoly v terénu, řídicí pracovníci v kanceláři používají dynamické ikony a grafiku na mapě AVL, aby viděli pozici vozidla v reálném čase a stav práce, na níž pracuje.

potřebnou podporu pracovníkům v terénu. Mohou okamžitě vidět příkazy přiřazené osádkám, rychle vytvořit příkazy kliknutím na příslušný prvek v GIS, kliknutím na skutečnou pozici v terénu nebo zadáním adresy, případně souřadnice zeměpisné délky a šířky. Přiřazené příkazy mohou snadno podle potřeby přiřadit jiným osádkám nebo je zrušit. Aby měl Connexus ještě lepší přehled o operacích v terénu, promítá v řídicí místnosti mapu AVL na největší obrazovce.

Jakmile bylo řešení dokončeno, měl Connexus při svých operacích v terénu možnost ve větší míře využít technologii MWFM (Mobile Workforce Management – Řízení pracovníků v terénu) a zautomatizovat pracovní aktivity. "Kombinace řešení AVL/MWFM byla dalším posunem k výměně naší staré technologie," vysvětluje Wolf, "a prověřená integrace mezi těmito aplikacemi Clevest významně přispěla ke splnění našich cílů." Novým úkolem společnosti Connexus teď bylo sjednotit na základě řešení MWFM různorodé

oblasti podnikání od odečtů a plateb až po oblasti poruch, provozu a výstavby.

"Díky konfiguračnímu nástroji Genesis společnosti Clevest je systém neuvěřitelně flexibilní, ale zároveň může být i tak přísný, jak potřebujeme."

## Ambiciózní změna v oddělení plateb

Connexus se nejdříve rozhodl využít řešení Clevest MWFM ve svém oddělení plateb. Projekt se rychle rozběhl začátkem září 2011 a počátkem prosince systém podporoval pět pracovníků v terénu používajících mobilní zařízení a 10 lidí v kanceláři. V úzké spolupráci se společností KamTech Systems, realizačním partnerem Clevestu, nakonfiguroval Connexus obrazovky a logiku aplikací tak, aby odpovídaly

každodennímu toku dokumentů v rámci týmu. „Díky konfiguračnímu nástroji Genesis společnosti Clevest je systém neuvěřitelně flexibilní, ale zároveň může být i tak přísný, jak potřebujeme. Chtěli jsme maximálně využít možnosti mobilního zařízení a zároveň na obrazovce prezentovat pouze ty informace, které lidé potřebují ke splnění své práce,“ zdůraznil Wolfe.

Vzhledem k tomu, že aplikace je zaměřena na zobrazování pouze těch informací, které jsou nutné pro práci v každém kroku, bylo zaučení pro osádky v terénu velmi krátké. Connexus také zaškolil pracovníky svého zákaznického servisu, kteří sice systém nepoužívají tak často, ale znají jej a mohou vypomoci, když jsou ostatní zaměstnanci zaneprázdněni. „Pro obvyčejného uživatele, jakými jsou pracovníci zákaznického servisu,“ dodává Kristin Whitwam, vedoucí oddělení přidělování pracovních příkazů společnosti Connexus Energy, „je skutečně důležité, že řešení je uživatelsky jednoduché.“ Navíc externí pracovník, který pro společnost provádí část práce v oblasti plateb, mohl začít pracovat po dvou jednododinových školeních.

Přínosy firmy v počátcích zavedení produktu jsou zřejmé. „Každý den splníme mnohem více příkazů v mobilním prostředí než na papíře,“ říká Wolf. „Vidíme, jak se nám otevírají nové příležitosti, jsme schopni rozšiřovat oblast našeho působení a snadno aplikujeme systém Clevest na různé typy příkazů.“ Optimalizace tras, jak automatická, tak na vyžádání, také pomohla společnosti Connexus zvýšit produktivitu zkrácením doby jízdy. To se také odrazilo v celkově nižším počtu najetých kilometrů, což znamená snížení spotřeby pohonných hmot, menší opotřebení vozového parku a menší průměrné náklady na výjezd vozidla.

Společnost také odstranila náklady a dopad na životní prostředí související až s 80.000 listy papíru za rok – a to pouze v samotné oblasti plateb. Řídícím pracovníkům plateb přechod od manuální práce v papírové podobě přinesl více produktivního času. Zatímco dříve trávili průměrně dvě a půl hodiny každé ráno „papírováním“ spojeným s organizací pracovního dne a pracovníků, nyní, od zavedení řešení společnosti Clevest, tento proces trvá 30 minut. „Díky automatizaci rutinních úkolů mají řídicí pracovníci čas, který potřebují k důležitějším a složitějším rozhodnutím,“ komentuje s nadšením Whitwam.

## Zahájení mobilních odečtů

Po potvrzení, že řešení nasazené v oblasti plateb pracuje správně, obrátil projektový tým pozornost k druhému stádiu zavedení produktu: k odečtům. Tato oblast zahrnovala dvě skupiny: pracovníky odečtů, kteří používali mobilní technologii, jež začala být zastaralá, a malý tým specializovaných pracovníků prověřování netypických odečtů, kteří stále používali příkazy v papírové podobě.

Byla to další rychlá instalace. Projekt začal počátkem února 2012 a v květnu, o tři měsíce později, už systém MWFM podporoval dvacetičlenné oddělení. Na jeho zavedení opět spolupracoval Connexus s firmou KamTech. Součástí projektového týmu byli i dva pracovníci, kteří vzhledem ke svým bohatým zkušenostem s tokem dokumentů a mobilitou pomohli nakonfigurovat obrazovky aplikace, pokud jde o vzhled i funkci. „Tým společnosti KamTech velmi dobře chápe řešení Clevest a výborně si poradil s našimi nástroji Clevest,“ poznamenal Wolfe. Služební příkazy vygenerované zákaznickým systémem společnosti jsou nyní bezdrátově

odesílány příslušnému pracovníkovi odečítajícímu měřidla. Pracovníci v terénu používají mobilní výpočetní techniku, dostávají příkazy okamžitě a posílají data zpět do kanceláře v reálném čase, jakmile příkaz splní. Dispečeri používají mapy AVL, kde podle potřeby sledují a monitorují stav pracovníků v terénu, jejich vytížení a mají možnost přímo z map přiřazovat pracovní příkazy.



V oblasti plateb byl při zavedení řešení Clevest nepostradatelný Steve Sell, který je velkým obhájcem podpory práce v terénu za pomoci mobilních zařízení a bezdrátové komunikace.

Stejně jako u plateb je i v oddělení odečtů podstatná produktivita. „Tato schopnost přenést práci do terénu v jediném okamžiku má potenciál ušetřit nám značné množství času, zvláště proto, že máme tak rozsáhlou oblast poskytování služeb,“ zdůrazňuje Wolfe. „V minulosti byl nejhorší případ, když byl příkaz k práci v jedné části naší oblasti přidělen někomu, kdo od ní bydlel nejdále a ještě než mohl práci udělat, musel jet do kanceláře a příkaz si vyzvednout.“

## Další mobilní plány společnosti Connexus

Aby Connexus reagoval ještě pružněji v případech poruch, má příští rok v plánu rozšířit systém MWFM a začít používat i mobilní řešení poruch

společnosti Clevest. To bude znamenat nahrazení současného systému řízení poruch za modernější řešení, které je snadné integrovat s funkcí Clevestu pro bezdrátové řízení práce na poruchách. Zdokonalením technologie Connexus ještě více zkrátí čas obnovení provozu, zvýší bezpečnost veřejnosti a svých pracovníků a zlepši komunikaci mezi terénem a kanceláří – stejně tak jako mezi družstevní užitelnou společností a jejími členy, veřejností a regulačními orgány.

Současně s mobilním řešením poruch má Connexus v úmyslu vylepšit své podnikání v oblasti výstavby a nahradit původní mobilní systém řešením MWFM společnosti Clevest. Vzhledem k tomu, že déletrvající stavební práce jsou mnohem méně náročné na zpracování informací než každodenní práce v oblasti služeb, mobilita v této části podnikání není pro užitelnou společnost hlavní prioritou. Connexus se nicméně těší na přesun další obchodní skupiny na platformu AVL/MWFM a na využití přínosů jednotného řešení. „Stejně jako v jiných oblastech, řídicí pracovníci výstavby budou používat AVL ke sledování svých nákladních vozů, nahradíme papír bezdrátovým přístupem osádek v terénu k informacím na pracovním příkazu. Zaměstnanci v kanceláři si budou moci vyměňovat informace s pracovníky v terénu v reálném čase, podle toho, jak bude práce postupovat,“ shrnuje Wolfe.

## Úspěch operací v terénu

Úkolem společnosti Connexus bylo přejít od neefektivních a nákladných příkazů v papírové podobě a od hlasové komunikace k moderní mobilní podnikové platformě, která by této družstevní užitelnou společností a jejím členům dala příležitost výrazného zhodnocení. K dnešnímu dni Connexus úspěšně prošel prvními dvěma stadii



S budoucím mobilním řešením poruch bude Connexus schopen zkrátit čas obnovení provozu, zvýšit bezpečnost veřejnosti a svých pracovníků a zlepšit interní i externí komunikaci s členy společnosti, veřejností a regulačními orgány.

svého programu vedoucím k tomuto cíli. Uskutečnil přechod od původního řešení AVL a zastaralé mobilní technologie v izolované oblasti svých operací v terénu k plně integrovanému řešení AVL/MWFM, které již zefektivnilo proces řízení prací v terénu v mnoha oblastech podnikání. A ve třetím stadiu programu společnost stejným tempem zvyšuje investice do své mobilní infrastruktury a plánuje zavedení mobilního řešení poruch a výstavby v příštím roce. Přetrvávající technologická výzva, před níž byl Connexus svým nejvyšším vedením postaven, společností rozhodně svědčí.

Společnost Clevest poskytuje software pro automatizaci řízení prací v terénu a provoz inteligentních měřičů výhradně pro elektroenergetické, plynárenské a vodárenské utility společnosti. Jsme specialisté, kteří umožňují utility společnostem změnit jejich činnosti v terénu rychlou automatizací a optimalizací libovolné pracovní aktivity nebo procesu v terénu ke zlepšení doby odezvy a efektivnosti.

 **CLEVEST**  
Transforming Utility Field Operations