

Klíčové inovace v energetice: Unicorn Systems a německý operátor přenosové soustavy spolupracují na unikátním nástroji pro validaci nákladů za redispečink

2.5.2024 - | PROTEXT

Redispečink je proces, kdy operátoři přenosové soustavy přesouvají výrobu z jedné elektrárny na jinou tak, aby optimalizovali toky v síti a předešli přetížení přenosové soustavy. Kvůli nárůstu výroby z obnovitelných zdrojů energie a nedostatečným síťovým kapacitám náklady na redispečink enormně rostou, jen v Německu se jedná každoročně o přibližně čtyři miliardy eur.

Nyní se zároveň změní způsob rozpočítání nákladů za redispečink – náklady budou rozdělovány centrálně na základě tzv. „Polluter pays principle“ (tj. ti, kteří způsobují tzv. úzká hrdla v síti, nesou odpovídající náklady). Jedná se o významný krok k větší efektivitě a transparentnosti v rozdělování finančních zátěží spojených s mitigací úzkých míst v přenosové soustavě.

Řešení je vytvořeno na platformě Griffin, která je implementována v Unicorn Mobile-First IoT-Ready Cloud Architecture, na jejímž vývoji se podstatným způsobem podílí zakladatel Unicornu Vladimír Kovář. Griffin zahrnuje sadu modulů a technických komponent pro analýzu energetických sítí, práci se síťovými modely a podporu provozního plánování, a to jak na lokální úrovni v rámci jednoho provozovatele přenosové soustavy, tak na regionální až celoevropské úrovni.

TenneT se jako první operátor přenosové soustavy (TSO) v Evropě zaměřil na automatizaci validačního procesu nákladů redispečinku, což je vzhledem k jejich finančnímu objemu pochopitelné. Dle analýzy, kterou inicioval právě TenneT, bude navíc objem německého redispečinku v nejbližších letech dále narůstat. Hlavním cílem nástroje pro validaci sdílení nákladů (Cost Sharing Validation Tool – CSV) je tedy ověření, že náklady a příjmy přiřazené německým provozovatelům přenosových soustav jsou správně spočítány.

„Nástroj CSV slouží k validaci předběžných i konečných nákladů a příjmů, včetně dílčích kroků vedoucích k jejich výpočtu. Procesy validace mohou být automatizovány nebo prováděny ručně, což poskytuje uživatelům flexibilitu a zajišťuje důkladnou kontrolu výsledků. Nástroj zahrnuje funkci monitorování nákladů přiřazených jednotlivým síťovým prvkům a zajišťuje vysokou kvalitu vstupních dat. Následuje simulace na centrální platformě pro sdílení nákladů, přičemž výsledky simulace jsou porovnávány s původními daty a prahovými hodnotami. Díky tomu je možné rychle a efektivně identifikovat odchylky. CSV navíc poskytuje nepřetržité hodnocení platnosti výsledků výpočtů sdílení nákladů, což pomáhá odhalovat systémové chyby, předcházet potenciálním problémům s centrální platformou a slouží i pro účely interních a externích auditů,“ vysvětluje Jan Konrád, obchodní ředitel společnosti Unicorn Systems.

Díky tomuto řešení bude TenneT lépe připraven na změny v evropské energetice. *„Jsme přesvědčeni, že náš inovativní přístup k řešení CSV a moderní technologie platformy Griffin budou inspirací i pro další evropské operátory přenosových soustav,“* dodává Jan Konrád.

Unicorn je renomovaná evropská společnost poskytující ty největší informační systémy a řešení z oblasti informačních technologií. Dlouhodobě se soustředíme na vysokou přidanou hodnotu a

konkurenční výhodu přinášenou našim zákazníkům. Působíme na trhu již od roku 1990 a za tu dobu jsme vytvořili řadu špičkových a rozsáhlých řešení, která jsou rozšířena a užívána mezi těmi nejvýznamnějšími podniky z různých odvětví. Zároveň vyvíjíme Unicorn Universe – Digital Twin Construction Kit. Tento produkt využívá internetová služba Plus4U k poskytování rozsáhlého portfolia služeb založených na robustních softwarových řešeních pro malé a střední podniky a koncové uživatele. Naš software pomáhá efektivnímu a šetrnému zacházení s přírodními zdroji a ohleduplnému chování k životnímu prostředí.

Naším cílem je vzdělávat lidi a také společnost. Proto jsme v roce 2007 založili Unicorn University, která zároveň provozuje Unicorn Top Gun Academy – komplexní vzdělávací systém pro naše spolupracovníky, tedy pro všechny z nás.

TenneT je přední evropský operátor přenosové soustavy, který zajišťuje spolehlivý, bezpečný a nepřetržitý přenos elektrické energie k milionům domácností a podniků v Německu a Nizozemsku. Své inovační schopnosti využívá k podpoře integrace obnovitelných zdrojů energie a přechodu k udržitelnější energetické budoucnosti.

ČTK Connect ke zprávě vydává obrazovou přílohu, která je k dispozici na adrese <https://www.protext.cz>.

<https://www.ceskenoviny.cz/tiskove/zpravy/klicove-inovace-v-energetice-unicorn-systems-a-nemecky-operator-prenosove-soustavy-spolupracuji-na-unikatnim-nastroji-pro-validaci-nakladu-za-redispecink/2513369>