Praha 4. ledna 2021

Společnost Siemens vyvinula přístup pro výměnu emisních dat založený na celém ekosystému

* **Řešení SiGreen umožňuje spolehlivé sledování uhlíkové stopy výrobku v rámci celého dodavatelského řetězce**
* **Distribuovaná a otevřená síť Estanium dokáže zkombinovat údaje o emisích na informace o skutečné ekologické stopě**
* **Společnosti využívají data, aby mohly lépe využívat zdroje a otevřít si cestu k ekologickému a udržitelnému hospodářství**

Vzhledem k tomu, že na ekologické stopě výrobků se největší měrou podílí dodavatelský řetězec, představuje dekarbonizace průmyslu výzvu, kterou musí řešit všichni účastníci řetězce společně. Jako přední dodavatel automatizačních technologií a průmyslového softwaru uvádí společnost Siemens jako první na trh řešení SiGreen pro efektivní sledování, výpočet a přenos informací o skutečné uhlíkové stopě výrobku (PCF). SiGreen tak umožňuje výměnu dat o emisích v rámci dodavatelského řetězce a jejich kombinaci s údaji z vlastní výroby podniku s cílem získat skutečnou uhlíkovou stopu výrobku.

Za tímto účelem stála společnost Siemens za vytvořením otevřené platformy Estainium, která má umožnit jednotlivým výrobcům, dodavatelům, zákazníkům a jejich partnerům výměnu spolehlivých údajů o uhlíkové stopě výrobku PCF. S podporou řešení SiGreen mohou firmy při sledování uhlíkové stopy svých výrobků přijímat cílená opatření ke snižování emisí, která umožní vyčíslit jejich skutečný účinek/efekt. Řízení emisí CO2 podporuje společnosti na jejich cestě k uhlíkové neutralitě a přispívá k využití udržitelnosti jako rozhodující konkurenční výhody.

Člen představenstva koncernu Siemens AG a generální ředitel Digital Industries Cedrik Neike k tomu uvedl: „Všichni naši zákazníci chtějí snižovat uhlíkovou stopu svých výrobků. K tomu však nejprve potřebují přesně znát emise CO2 ze svého dodavatelského řetězce. A potřebují vědět, jaká opatření jim pomohou tyto emise co nejvíce snížit. Právě proto jsou zde pro ně systémy SiGreen a Estainium, které jim umožní toto udělat. Vnáší totiž do dodavatelského řetězce tolik potřebnou transparentnost a zároveň chrání důvěrnou povahu (důvěrnost) těchto informací. Tato technologie nás může o velký kus přiblížit k našemu cíli, kterým je uhlíkově neutrální průmysl.“

Přesná data jsou klíčovým předpokladem pro efektivní dosažení emisních cílů v hodnotovém řetězci. Aplikace SiGreen představuje úspěšné řešení pro efektivní shromažďování reálných dat získaných tam, kde emise skutečně vznikají, tj. v příslušných částech dodavatelského řetězce. K výpočtu uhlíkové stopy využívá SiGreen reálná data, nikoli průměrné hodnoty daného průmyslového odvětví. Uhlíková stopa výrobku se tak stává nástrojem pro měření a kontrolu a lze ji aktivně snižovat uplatňováním cílených opatření ke zlepšovaní.

Dodavatelský řetězec se nejvíce podílí na vzniku emisí v souvislosti s výrobky. Pro měření a snižování uhlíkové stopy výrobků (PCF) je nutná spolupráce často v rámci složitých/komplexních vztahů v dodavatelském řetězci, kde působí aktéři z různých odvětví. Právě proto iniciovala společnost Siemens vznik sítě Estainium, která by sloužila k výměně dat o uhlíkové stopě výrobků mezi výrobci, dodavateli, zákazníky a jejich partnery.

Řešení Distributed Ledger poskytuje vysokou úroveň ochrany dat: Inovativní technologie distribuovaného registru neboli Distributed Ledger Technology (DLT) umožňuje tvorbu a výměnu ověřených přihlašovacích údajů, čímž zajišťuje důvěryhodnost sdílených informací. Poskytovaná data jsou ověřována, aby bylo možné důvěryhodně agregovat uhlíkovou stopu v celém dodavatelském řetězci, aniž by zapojené firmy musely zveřejňovat údaje strategického významu, například podrobnosti o svých vlastních dodavatelských řetězcích. Zákazníci si mohou hodnoty vykazované dodavatelem ověřit prostřednictvím blockchainu IDUnion s pomocí tzv. ověřitelného důkazu vůči odpovídajícím přihlašovacím údajům. A protože nedochází k žádnému centralizovanému ukládání dat, zachovává si každý z účastníků jejich plnou suverenitu. Zjednodušením komunikace s partnery v rámci dodavatelského řetězce a optimalizací výpočtu vlastních emisí dané společnosti může oproti jiným přístupům výrazně snížit úsilí potřebné ke stanovení uhlíkové stopy.

**Základní informace:**

Snahy o nízkoemisní hospodářství nabírají celosvětově na síle. Většina firem dnes již například měří své emise související se spotřebou energie a stále více z nich zavádí opatření k jejich snižování. Dekarbonizace hodnotového řetězce je výzvou, kterou žádný podnik nedokáže zvládnout sám. Ve skutečnosti tvoří hlavní část uhlíkové stopy výrobku spíše předcházející části dodavatelského řetězce než vlastní výrobní proces. Dodavatelé produkují tzv. emise rozsahu 3 a kvantifikace objemu těchto emisí zde hraje rozhodující roli. Shromažďování přesných a důvěryhodných informací o emisích partnerů v rámci dodavatelského řetězce je v dnešním světě značně náročným úkolem. Alternativní řešení využívající hodnoty z databází třetích stran nebo výpočty jsou nejen nákladná, ale vyžadují i zveřejnění strategicky důležitých informací nebo jejich uložení u třetích stran. Žádné z těchto řešení však není vhodné pro splnění požadavků zákazníků na sledování uhlíkové stopy ve větším měřítku. Proto vytvořila společnost Siemens ekosystém pro výměnu spolehlivých hodnot emisí výrobků. Na základě doporučení předních nevládních organizací (WRI, GHG Protocol a GIZ) vychází tento ekosystém z technologie distribuovaných registrů (DLT). Na rozdíl od stávajících řešení nejsou data ukládána centrálně jednou společností nebo institucí. Místo toho dochází k jejich výměně přímo v rámci dodavatelsko-odběratelských vztahů.

Ověřené přihlašovací údaje, vydané důvěryhodnými třetími stranami se pak vyměňují prostřednictvím distribuovaného registru tak, aby bylo možné poskytnuté údaje ověřit a umožnit tak spolehlivou agregaci celkové uhlíkové stopy výrobku v rámci celého dodavatelského řetězce, aniž by byla ohrožena důvěrná povaha jednotlivých vzájemných vztahů.

**Kontakt pro novináře:**

Siemens, s.r.o., Communications

Mariana Kellerová, telefon: +420 602 403 594

E-mail: mariana.kellerova@siemens.com

Sledujte naše novinky na **Twitteru**: <https://twitter.com/SiemensCzech>

Připojte se k nám na **Facebooku**: <http://www.facebook.com/SiemensCzech>

**Siemens Česká republika** patří mezi největší technologické firmy v České republice a již více než 130 let je nedílnou součástí českého průmyslu a zárukou inovativních a udržitelných technologií. Se svými 10 500 zaměstnanci se řadí mezi největší zaměstnavatele v Česku. Portfolio Siemens pokrývá řešení pro průmysl, distribuované energetické systémy, veřejnou infrastrukturu a technologie budov. Odděleně vedené společnosti Siemens Energy, Siemens Healthineers a Siemens Mobility působí na trhu energetiky, zdravotnických technologií a kolejové dopravy. Český Siemens je průkopníkem v oblasti průmyslové digitalizace a automatizace a inteligentní infrastruktury, v jejichž rámci přináší zákazníkům komplexní digitální produkty a služby. Více informací naleznete na <http://www.siemens.cz>

**Koncern Siemens AG** (Berlín a Mnichov) je technologická společnost zaměřená na průmysl, infrastrukturu, dopravu a zdravotnictví. Siemens vytváří účelné technologie, které zákazníkům přinášejí skutečnou hodnotu: od továren účinněji využívajících zdroje, přes odolné dodavatelské řetězce a inteligentnější budovy a energetické sítě až po čistší a pohodlnější dopravu a pokročilou zdravotní péči. Propojením reálného a digitálního světa umožňuje Siemens svým zákazníkům transformovat jejich odvětví a trhy a pomáhá jim měnit každodenní život miliard lidí. Siemens je také držitelem většinového podílu ve veřejně obchodované společnosti Siemens Healthineers, která je předním světovým poskytovatelem zdravotnických technologií a utváří tak budoucnost zdravotní péče. Siemens je rovněž držitelem menšinového podílu ve společnosti Siemens Energy, která je světovým lídrem v oblasti přenosu a výroby elektrické energie. Ve fiskálním roce 2021, který skončil 30. září 2021, dosáhla skupina Siemens celosvětově tržeb ve výši 62,3 miliardy eur a čistého zisku 6,7 miliardy eur. K 30. září 2021 měla společnost po celém světě přibližně 303 000 zaměstnanců. Další informace jsou k dispozici na internetové adrese [www.siemens.com](http://www.siemens.com).