



ŠKODA
SIMPLY CLEVER

TISKOVÁ ZPRÁVA

Strana 1 z 3

Logistika ve ŠKODA AUTO optimalizuje využití kontejnerového prostoru pomocí umělé inteligence

- › **Maximální nakládková kapacita:** aplikace OPTIKON, pracující na bázi umělé inteligence, vypočítává optimální umístění palet různých velikostí v nákladních kontejnerech
- › **Ekologické přínosy a efektivita:** zvýšení využitelnosti prostoru o tři kubické metry na jednotku přineslo firmě během prvních šesti měsíců roku úsporu 151 kontejnerových zásilek a tudíž 80 tun emisí CO₂
- › **Umělá inteligence:** aplikace OPTIKON se učí na každém procesu nakládky, který realizuje, a zároveň využívá znalostí skladového personálu společnosti ŠKODA AUTO

Mladá Boleslav, 30. září 2020 – Klasickou počítačovou hru, jejímž cílem je co nejkompaktněji umístit různé tvarované prvky do daného prostoru, zná téměř každý. Logistici společnosti ŠKODA AUTO mají před sebou stejný úkol vždy, když mají naložit 40 stop dlouhý nákladní kontejner. Nyní však mají podporu ve formě aplikace využívající technologie umělé inteligence: Aplikace OPTIKON AI vypočítá nejlepší způsob umístění a optimální množství různých typů palet, čímž maximalizuje nakládkovou kapacitu kontejneru. Jen za prvních šest měsíců roku 2020 vedlo použití nové aplikace ve společnosti ŠKODA AUTO k úspoře 151 kontejnerových zásilek, což odpovídá 80 tunám emisí CO₂.

David Strnad, vedoucí logistiky značky ve společnosti ŠKODA AUTO, říká: „Tato aplikace na bázi umělé inteligence je významným rozvojovým krokem na naší cestě k digitalizaci logistiky a našich pracovních postupů. Projekt OPTIKON usnadňuje práci skladového personálu. Zároveň šetříme náklady na dopravu a snižujeme emise CO₂, protože expedujeme pouze plné kontejnery. OPTIKON má tedy také pozitivní dopad na naši environmentální strategii Green Future.“

Možností, jak do kontejneru vměstnat palety různých velikostí, existuje bezpočet. Tento proces činí ještě složitějším skutečnost, že rozměry palet, které jsou ve skladu připravovány k expedici, se liší každý den. Aplikace OPTIKON, společně vyvinutá odděleními logistiky a IT ve ŠKODA AUTO, řeší tento problém pomocí technologií umělé inteligence: vypočítává optimální umístění příslušných položek, které mají být expedovány, aby co nejlépe využila nakládkovou kapacitu kontejneru. Název aplikace OPTIKON vychází ze spojení částí slov OPTimalizace využití KONtejnérů.

Klaus Blüm, vedoucí IT ve ŠKODA AUTO, k tomu dodává: „OPTIKON ukazuje, jak dovedeme uplatňovat technologie z oblasti Průmyslu 4.0 a umělé inteligence a využíváme je k tomu, abychom dále zvýšili efektivitu naší společnosti. Do výpočtů, při kterých se dosahuje maximálního vytížení kontejnerů, aplikace zahrnuje 400 druhů a rozměrů palet. Technologie navíc bere v úvahu správné rozložení zátěže v kontejneru a včasnost odeslání materiálu.“

Logistika ve ŠKODA AUTO používá OPTIKON od listopadu 2019, a to především pro nakládku kontejnerů, které jsou expedovány do Nižného Novgorodu v Rusku. Kromě komponentů karoserie jsou do Ruska z výrobního závodu Mladá Boleslav expedovány také výrobní materiály, jako například lepidla. V prvních šesti měsících roku 2020 ušetřila společnost ŠKODA AUTO díky optimalizovanému procesu nakládky 151 kontejnerových zásilek, což odpovídá úspoře 80 tun emisí CO₂ vzniklých během přepravy.

Pokud jde o technické aspekty, program používá metody matematické kombinatorické analýzy k nalezení různých řešení tzv. problému batochu. Cílem těchto řešení je optimálně vměstnat určité předměty do omezeného prostoru. Zatímco však klasický problém batochu bere v úvahu pouze hmotnost a hodnotu balených předmětů, OPTIKON zvažuje také podlahovou plochu, objem přepravované položky a včasnost odeslání.



ŠKODA
SIMPLY CLEVER

TISKOVÁ ZPRÁVA

Strana 2 z 3

Umělá inteligence je klíčovým pilířem strategie digitalizace společnosti ŠKODA AUTO

Technologie založené na umělé inteligenci vykonávají kognitivní funkce, jichž jsou jinak schopni pouze lidé. Programy tohoto druhu mohou interagovat se svým prostředím, vnímat a zvažovat fakta, řešit problémy a dokonce být kreativní. Umělá inteligence hraje klíčovou roli při zvyšování míry digitalizace produktů, procesů a služeb společnosti ŠKODA AUTO, jednoho ze stavebních kamenů její Strategie 2025. V dlouhodobém horizontu umělá inteligence ve společnosti ŠKODA AUTO hraje důležitou úlohu při její pokračující digitalizaci. Umělá inteligence má kromě digitalizace produktu a firemních procesů spoluutvářet i služby značky ŠKODA a umožní ještě lepší zákaznickou zkušenost.

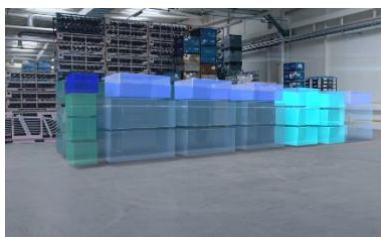
Více informací:

Tomáš Kotera
Vedoucí Komunikace podniku
tomas.kotera@skoda-auto.cz
T +420 326 811 773

Martin Ježek
Tiskový mluvčí pro oblast digitalizace
martin.jezek4@skoda-auto.cz
T +420 730 865 258

[/skodacz](#) [/skoda.cz](#) [/skodacr](#) [/SKODACeskarepublika](#)

Video a fotografie k tématu:



Video: Logistika ve ŠKODA AUTO optimalizuje využití kontejnerového prostoru pomocí umělé inteligence
Aplikace OPTIKON, společně vyvinutá odděleními logistiky a IT ve ŠKODA AUTO, pomáhá optimálně využít objem nákladních kontejnerů.

[Download](#)

Zdroj: ŠKODA AUTO



Logistika ve ŠKODA AUTO optimalizuje využití kontejnerového prostoru pomocí umělé inteligence
Program využívá technologie založené na umělé inteligenci a do výpočtů zahrnuje až 400 rozměrů palet.

[Download](#)

Zdroj: ŠKODA AUTO



ŠKODA
SIMPLY CLEVER

TISKOVÁ ZPRÁVA

Strana 3 z 3



Logistika ve ŠKODA AUTO optimalizuje využití kontejnerového prostoru pomocí umělé inteligence

Pokud jde o technické aspekty, program používá metody matematické kombinatorické analýzy k nalezení různých řešení tzv. problému batohu. Zatímco však klasický problém batohu bere v úvahu pouze hmotnost a hodnotu balených předmětů, OPTIKON zvažuje také podlahovou plochu, objem přepravované položky a včasnost odeslání.

[Download](#)

Zdroj: ŠKODA AUTO



Logistika ve ŠKODA AUTO optimalizuje využití kontejnerového prostoru pomocí umělé inteligence

Logistika ve ŠKODA AUTO používá OPTIKON od listopadu 2019 zejména při nakládce kontejnerů určených do Nižného Novgorodu v Rusku. Jen v první polovině roku 2020 se tím ušetřilo vyslání 151 kontejnerů a 80 tun emisí CO².

[Download](#)

Zdroj: ŠKODA AUTO

ŠKODA AUTO

- › letos slaví 125. výročí od svého založení v roce 1895, v období počátků individuální mobility, a je tak jednou z nejstarších dosud aktivních automobilek na světě,
- › v současnosti nabízí zákazníkům 10 modelových řad osobních automobilů: CITIGO[®] iV, FABIA, RAPID, SCALA, OCTAVIA, SUPERB, KAMIQ, KAROQ, KODIAQ a ENYAQ iV,
- › v roce 2019 dodala zákazníkům celosvětově 1,24 milionu vozů,
- › od roku 1991 patří do koncernu Volkswagen, jednoho z globálně nejúspěšnějších automobilových výrobců. ŠKODA AUTO v koncernovém svazku samostatně vyrábí a vyvíjí vedle vozů také komponenty jako motory a převodovky,
- › provozuje tři výrobní závody v České republice; vyrábí v Číně, Rusku, na Slovensku a v Indii, většinou prostřednictvím koncernových partnerství, dále také na Ukrajině a v Kazachstánu ve spolupráci s lokálními partnery,
- › zaměstnává celosvětově zhruba 42 000 pracovníků a je aktivní na více než 100 trzích,
- › v rámci Strategie 2025 prochází transformací od výrobce automobilů k „Simply Clever společnosti nabízející nejlepší řešení mobility“.