INTEGRACE SPOLUJÍZDY S VHD – PŘÍKLAD KAROS

8

Klíčová slova: aplikace pro spolujízdu, integrace spolujízdy a veřejné dopravy, redukce samostatných jízd automobilem

Popis opatření:

Opatřením je propojení pravidelné spolujízdy s veřejnou hromadnou dopravou (VHD). Platforma Karos je jedním z příkladů technického a organizačního řešení. Spolujízda využívá volná místa v automobilu při cestě řidiče; nejde o carsharing, tedy pronájem vozidla, ani automaticky o veřejnou dopravu na objednání.

Aplikace KAROS Mobility pro spolujízdu integrovanou s místní veřejnou dopravou pomocí umělé inteligence může významně zlepšit dopravní dostupnost zejména ve venkovských a příměstských oblastech s omezenými možnostmi veřejné dopravy. Tento systém propojuje individuální a veřejnou dopravu, čímž umožňuje efektivnější využití přepravní kapacity, snižuje závislost na individuální automobilové dopravě a podporuje udržitelnou mobilitu. Pro dopravní podniky a městské úřady představuje KAROS Mobility nástroj pro optimalizaci dopravní nabídky, zvýšení obsazenosti vozidel a zlepšení dostupnosti klíčových služeb pro obyvatele těchto oblastí.

Od roku 2014 propojuje KAROS Mobility řidiče a cestující se sdílenými trasami, zejména v příměstských a venkovských oblastech, a efektivně tak využívá volná sedadla v automobilech jako nový prvek veřejné dopravy. Díky pokročilým algoritmům strojového učení a geolokace aplikace optimalizuje trasy a umožňuje jak cesty od dveří ke dveřím, tak intermodální spojení, která kombinují spolujízdu s veřejnou dopravou.

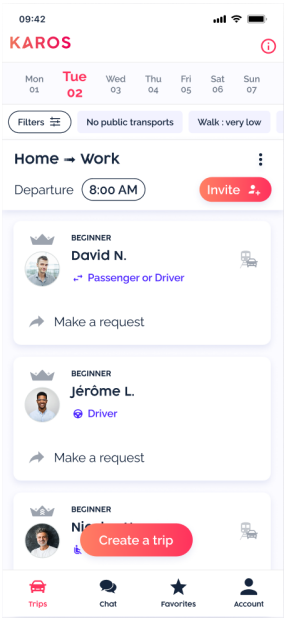
KAROS snižuje náklady na dojíždění, ale pomáhá také snižovat emise uhlíku, přičemž dosud bylo uskutečněno 8 milionů cest, čímž se zabránilo emitování více než 13 600 tun CO_2. Tato aplikace je používána v několika evropských zemích, včetně Francie, Německa, Dánska a Španělska; a nabízí funkce, jako je integrace s místními sítěmi veřejné dopravy a s prodejem jízdenek, díky čemuž je pružnou součástí systému veřejné dopravy. (EIT Urban Mobility, 2025).

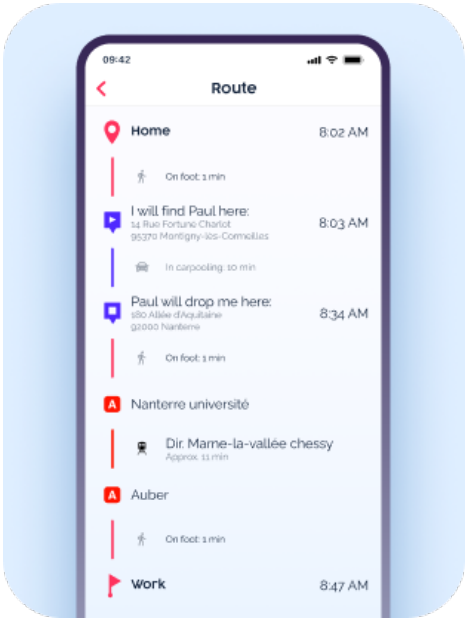
Příklad fungování aplikace v Toulouse

V kontextu rychlého růstu měst (kolem 15 000 nových obyvatel ročně) např. v Toulouse tato aplikace poskytuje spolujízdu integrovanou se sítí veřejné dopravy, a řeší tak zvýšenou poptávku z okrajových částí města a okolí. Pro 48 % lidí z těchto příměstských oblastí je samotná veřejná doprava špatně dostupná. Z této téměř poloviny všech obyvatel suburbánních území nemá 85 % jinou možnost než použít automobil. Forma spolujízdy a případně návazné využití veřejné dopravy tak pro ně zvyšují dostupnost služeb a dalších důležitých cílů.

Snížením používání soukromých automobilů tak KAROS přispívá i k boji proti dopravním zácpám a snižuje dopad každodenních cest v Toulouse na životní prostředí.

Aplikace je harmonizována tím, že funguje na míru (dle individuálních požadavků), je propojena s poradci pro mobilitu a cílí i na kladnou změnu dopravních návyků dojíždějících, že využívá finančních pobídek, které fungují jako jedno z opatření udržitelné mobility města Toulouse.





Photos: Karos Mobility

Investor / provozovatel:

Objednatelem či partnerem může být město, region, organizátor dopravy nebo zaměstnavatel. Provozovatel platformy zajišťuje dohodnuté technologické a podpůrné služby; jízdy uskutečňují zapojení řidiči. Smlouva musí rozlišit role, financování, zákaznickou podporu a odpovědnost za řešení incidentů.

Inovační aspekty:

V rámci aplikace KAROS Mobility je možné přidávat další funkcionality. V Toulouse tak byla připojena intermodální kalkulačka integrující 10 hlavních tranzitních linek, která uživatelům umožňuje dostat se přímo na zastávky metra, autobusu nebo tramvaje pomocí spolujízdy. V Toulouse se tak podařilo využít nejmodernější technologie založené na 8 letech výzkumu a vývoje, s využitím umělé inteligence a geolokace, které pomáhají aktuálně najít nejvhodnější partnery pro spolujízdu podle jejich plánů a itinerářů.

Platforma SaaS umožňuje městu Toulouse monitorovat využití cestujícími v reálném čase, s přístupem k personalizovaným komunikačním sadám a v mobilní aplikaci jsou také nastaveny finanční pobídky a gamifikace. Aplikace byla také vizuálně přizpůsobena místnímu dopravnímu marketingu, takže nese i logo Tisséo (organizátor veřejné dopravy na úrovni aglomerace) a užívanou grafickou podobu s červenými barvami a fotografií Toulouse na úvodní stránce.

Ekonomické aspekty:

Aplikace napomáhá jednotlivcům snížit náklady za dojíždění a také snižuje externí náklady z dopravy – vyšší využití veřejné dopravy a spolujízdy snižuje počet sólo cest osobními automobily.

Hlavní dopady opatření:

Mezi lednem a zářím 2022 se např. v Toulouse vytvořila silná komunita 17 000 uživatelů, kteří začali používat aplikaci ke spolujízdě (včetně intermodality s 10 linkami MHD). Podařilo se ukotvit praxi spolujízdy v dojíždění: v daném období se uskutečnilo více než 43 000 spolujízd a 34 % uživatelů realizovalo alespoň 10 cest měsíčně. (UITP, 2025).

Toto opatření zlepšilo napojení oblastí s nízkou hustotou obyvatel, které neměly spojení veřejnou dopravou: 64 % obsluhovaných obcí mělo méně než 250 obyvatel/km². Výsledky jsou zatím příznivé: zvýšila se kupní síla uživatelů, bylo ušetřeno 34 354 litrů benzínu, finanční pobídky nastavené společností Tisséo (organizátor veřejné dopravy aglomerace Toulouse) snížily cenu výletů spolujízdou. Aplikace Karos pomohla snížit dopad dojíždění do práce na životní prostředí (ušetřeno 85,2 tuny CO_2), protože díky přesunu části cestujících do spolujízdy a veřejné dopravy nebylo ujeto 626 200 km samostatně v automobilech, ale udržitelnější formou. (UITP, 2025).

S aplikací Karos Mobility mají pozitivní zkušenosti i jinde, a to jak uživatelé, tak poskytovatelé dopravy. Níže uvádíme některé z nich:

1. **Efektivita dojíždění a spokojenost uživatelů**: Mnoho uživatelů považuje Karos aplikaci za přínosnou pro snížení cestovních nákladů a pohodlnější dojíždění. Například uživatelé ve Vitoria-Gasteiz (Španělsko) oceňují schopnost aplikace propojit je s řidiči mířícími stejným směrem, což snižuje potřebu samostatných cest a šetří náklady na palivo. Dle uživatelů je sdílení nákladů při spolujízdě i vhodným ekonomickým řešením.

2. **Dopad na životní prostředí**: Od svého založení pomohla aplikace Karos zabránit více než 13 600 tunám emisí CO_2, propojením milionů cest a jejich nasměrováním na spolujízdu a MHD, což přináší výhody zejména regionům, kde jsou možnosti veřejné dopravy omezené. Ve městech jako je Vitoria-Gasteiz je aplikace integrována do místních iniciativ zaměřených na omezení používání automobilů, zejména při dojíždění do práce, což výrazně snižuje emise ze samostatných cest autem.

3. **Výhody pro firmy**: Aplikace Karos je využívána i podniky ke snížení emisí svých zaměstnanců při dojíždění do práce. Například společnosti v průmyslových oblastech těží z aplikace tím, že svým zaměstnancům umožňují efektivní spolujízdu, což snižuje počet aut na silnicích a pomáhá plnit cíle udržitelnosti v rámci firem i města.

4. **Integrace s veřejnou dopravou** a linkami MHD: Aplikace Karos nenabízí jen spolujízdu, ale také integraci s veřejnou dopravou a vytváří tak multimodální cesty, kde uživatelé mohou kombinovat spolujízdu s autobusy nebo vlaky. Tato funkce je užitečná zejména v oblastech s omezenou veřejnou dopravou, což zvyšuje flexibilitu dojíždění atd.

Tyto zkušenosti dokládají, že je aplikace Karos schopna zefektivnit dojíždění, snížit dopad na životní prostředí a doplnit sítě veřejné dopravy v různých městech.

Vztah k dalším dopravním opatřením:

Multimodal hubs (přestupní uzly), Integrace veřejné dopravy, Mobilní aplikace, Smart prvky ve veřejné dopravě, Poptávková doprava

Zkušenosti a doporučení z praxe měst:

Aplikace Karos je využívána především ve francouzských, německých či dánských městech a od roku 2021 je podporována také Evropskou komisí a programem EIT.

Dalším příkladem může být španělské město Vitoria Gasteiz, které aplikaci hojně využívá pro flexibilní propojení cest autem – formou spolujízdy i integrací s veřejnou dopravou – a značně tak šetří čas i finance svých obyvatel. Společnost Karos Mobility zde s podporou magistrátu a evropským fondem EIT Urban Mobility zahájila pilotní projekt, jehož cílem je vybudovat budoucnost udržitelné městské mobility, což se daří.

Ve španělském městě Vitoria Gasteiz každý den cestuje 40 000 lidí za prací do zdejších průmyslových areálů a cílem je uskutečnit tyto cesty udržitelnou formou. Většina z těchto 40 000 cest je pouze autem, což vede k značným emisím. Snížení tisíců každodenních cest dojíždějících z centra města do průmyslových oblastí tedy slibuje významný pozitivní dopad. Aplikace Karos Mobility je jednou z cest.

Aplikace Karos Mobility cílí přímo na snížení počtu aut na silnicích každý den tím, že propojí řidiče aut i spolujezdce, kteří jedou stejným směrem. To umožňuje dojíždějícím maximalizovat své cesty, a dokonce finančně motivuje řidiče, aby svou trasu sdíleli s ostatními. Funguje to tak, že řidiči si v aplikaci nastaví trasu a čekají, až se ostatní uživatelé zaregistrují, přičemž každá jízda znamená pro řidiče minimálně 1,50 EUR na cestujícího. Díky využití umělé inteligence a geolokace spojuje aplikace řidiče s možnými spolucestujícími na jejich trase.



Photo: EIT, Uživatel aplikace KAROS Mobility během spolujízdy na cestě do práce.

Aplikace Karos Mobility přináší uživatelům a městům, ve kterých žijí, také snížení zbytečných cestovních výdajů a ekologické stopy dojíždějících. Start-up se již může pochlubit více než milionem uživatelů v Evropě, kteří aplikaci používají k spolujízdě do práce a z práce.

Francouzský start-up „Karos Mobility“, spolufinancovaný programem EIT Urban Mobility, tak díky umělé inteligenci a algoritmu pro optimalizaci plánovaných cest šetří čas při každodenním dojíždění a navrhuje nejvhodnější trasu a možnost spolujízdy a návaznosti na veřejnou dopravu.

Situace v ČR:

V České republice tato aplikace dosud není zavedena, jsou ale postupně zaváděny regionální aplikace, jako např. PID Lítačka, které už integrují prvky sdílené mobility a dopravy na zavolání. Pokud by byla obdobná aplikace s vyhledáváním nejvhodnějších kombinací spolujízdy uvedena na trh, značně by se rozšířily možnosti mobility obyvatel, především v řídce osídlených oblastech, a také celkové využití veřejné dopravy v regionech, protože cesty sdílené automobilem (ať už skrze carsharingové služby nebo přímo spolujízdu) mohou řešit právě úseky problematické pro zajištění veřejné dopravy – tzv. „první a poslední míli".

Příklady dobré praxe využití aplikace Karos:

Dánsko

Federace dánských motoristů (FDM) je sdružení, které poskytuje služby (pojištění, asistenci, horké linky…) majitelům automobilů v Dánsku.

Od roku 2021 společnost Karos licencuje svou technologii sdružení FDM a podporuje tým FDM sdílením osvědčených postupů a metodologií získaných ze zkušeností ve Francii.

Karos nasazuje svou technologii v Dánsku pod značkou Ta'Med (což lze přeložit jako „pojď s!"). Pomocí carpoolingu (spolujízdy) se chce FDM zaměřit na dva klíčové problémy automobilové mobility: dopravní zácpy a emise CO_2. Většina Dánů jezdí do práce autem a každodenní dojíždění po městech je zodpovědné za velké množství emisí CO_2, znečištění a také za dopravní zácpy. V FDM jsou přesvědčeni, že spolujízda má potenciál snížit počet aut na silnici a vyřešit tyto dva problémy, a proto se rozhodli aplikaci zařadit mezi svoje opatření. (Karos Mobility, 2025).

Německo

Od září 2022 zahájila společnost Karos své aktivity i v Německu – akvizicí místního start-upu goFLUX.

Německý tým otevírá tuto nabídku korporacím a dalším subjektům a cílí na vytvoření komunity pravidelných carpoolerů. Jsou již aktivní v několika spolkových zemích a spolupracují s mnoha zaměstnavateli, kteří jsou ochotni poskytnout svým zaměstnancům tuto možnost udržitelné mobility.

V srpnu 2022 byla v Bonnu spuštěna tato aplikace pro sdílení jízd pod názvem goFLUX Mobility. Po pouhých dvou měsících se zaregistrovalo více než 1500 lidí a bylo uskutečněno více než 1200 spolujízd. Dvanáct institucí, mezi nimi i Univerzitní nemocnice Bonn, ji nyní využívá pro udržitelnou mobilitu svých zaměstnanců a klientů. V Německu je tento projekt úspěšný i proto, že v krátkém čase dosáhl

poměrně významných výsledků. Např. Stadtwerke Bonn – Služba SWB Bus und Bahn již ušetřila více než 3 400 kilogramů CO_2. (Karos Mobility, 2025).

Francie

Nemocniční centrum ve Versailles se rozhodlo spustit tuto službu spolujízdy, aby vyřešilo problémy, jako je nedostatek parkovacích míst, ale také obtížný přístup k veřejné dopravě, zejména při nočních nebo proměnlivých směnách zdravotníků. Výsledky jsou povzbudivé, průměrně se uskuteční více než 200 cest za měsíc, jak uvádí Sonia Gibonová, ředitelka nákupu a logistiky ve Versailles Hospital Center. (Karos Mobility, 2025).

Zajímavé internetové odkazy k opatření:

FAIRTIQ, Moovit, Via, Optibus a další odkazy níže představují různé typy digitálních služeb. Nejde o seznam přímých alternativ ke spolujízdě Karos; jejich širší využití patří především do karty 9.

- FAIRTIQ (n.d.). *Mobilní aplikace FAIRTIQ.* Dostupné z: https://www.idzk.cz/aplikace-fairtiq
- MOOVIT. (n.d.). *MOOVIT.cz homepage.* Dostupné z: https://moovitapp.com/
- Via Transportation. (n.d.). *Via homepage.* Dostupné z: https://ridewithvia.com/solutions
- Optibus (n.d.). *Optibus homepage.* Dostupné z: https://optibus.com/
- Ridecell (n.d.). *Ridecell homepage.* Dostupné z: https://ridecell.com/
- PTV Optima. (n.d.). *PTV Group webpage.* Dostupné z: https://www.ptvgroup.com/en/products/traffic-management-software-ptv-optima
- FARA. (n.d.). *FARA homepage.* Dostupné z: https://fara.no
- Swiftly. (n.d.). *Swiftly homepage.* Dostupné z: https://www.goswift.ly/
- GoFlux. (n.d.). *GoFlux homepage.* Dostupné z: https://goflux.de/

Použité zdroje a doporučená literatura:

- KAROS MOBILITY (bez data a). *How it works*. https://www.karos-mobility.com/how-it-works/. Citováno 27. 9. 2026. Popis poskytovatele služby.

+ EIT URBAN MOBILITY (bez data). *Intelligent carpooling startup takes cars off the road for lower commuting emissions*.
  https://www.eiturbanmobility.eu/impact-stories/intelligent-carpooling-startup-takes-cars-off-the-road-for-lower-commuting-emissions/.
  Citováno 27. 9. 2026. Projektové sdělení podporující organizace.
+ International Association of Public Transport (UITP). (n.d.). *An innovative solution combining carpooling and PT – Toulouse case study*. Dostupné z:
  https://www.uitp.org/case-studies/an-innovative-solution-combining-carpooling-and-pt-toulouse-case-study/
+ Moin Zukunft Hamburg. (n.d.). *Flexibel wie nie zuvor mit HVV Switch*. Dostupné z:
  https://www.moinzukunft.hamburg/alltags-tipps/nachhaltige-mobilitaet/flexibel-wie-nie-zuvor-mit-hvv-switch-14746
+ KAROS MOBILITY (bez data b). *Karos Mobility*.
  https://www.karos-mobility.com/.
  Obecná informace o poskytovateli.
+ PID Lítačka (n.d.). *Mobilní aplikace PID Lítačka*.
  https://pid.cz/informace-k-cestovani/mobilni-aplikace/
+ TISSÉO (2026a, 19. února). *Covoitéo: bilan 2024–2026*.
  https://www.commuteo.tisseo.fr/actualites/covoiteo-bilan-2024-2026.
  Citováno 27. 9. 2026.
+ TISSÉO (2026b, 19. února). *Attribution du nouveau marché Covoitéo 2026–2030 à Karos*.
  https://www.commuteo.tisseo.fr/actualites/attribution-du-nouveau-marche-covoiteo-2026-2030-karos.
  Citováno 27. 9. 2026.