



„Mobilitatea ca serviciu” (Mobility as a Service - MaaS) este un concept care constă în comercializarea unui pachet personalizat de servicii de mobilitate multimodală [servicii de car-sharing (utilizarea alternativă a unui autovehicul de mai multe persoane), călătorii cu mijloacele de transport public și cu taxiul, închiriere biciclete], care sunt achitate de utilizatori prin intermediul unei singure tranzacții pentru fiecare călătorie sau perioadă de timp și nu printr-o tranzacție separată pentru fiecare furnizor de servicii de transport

Descrierea problemei

În prezent, consumatorii achiziționează vehicule și alte servicii de mobilitate [călătorii cu taxiul și autobuzul, servicii de bike-sharing (utilizarea în comun a bicicletelor) și car-sharing] separat de la furnizori diferiți și, în general, pentru o călătorie multimodală, călătorul trebuie să își aranjeze separat fiecare etapă a parcursului. Acest lucru poate fi complicat și costisitor, mai ales având în vedere că este destul de dificil pentru consumatori să se informeze cu privire la fiecare mijloc de transport în parte și mai ales cum să realizeze conexiunile intermodale. Astfel, ei pot alege în mod implicit un singur mod de transport, care le este cel mai la îndemână, adesea automobilul personal, chiar dacă, în unele cazuri, un mod de transport alternativ ar fi mai ieftin, mai

rapid sau pur și simplu i-ar avantaja mai mult. În consecință, oamenii își pot cheltui inutil banii pentru achiziționarea și utilizarea de autovehicule, pierzând timp și, în același timp, generând, prin utilizarea lor, probleme de congestie a traficului și de poluare, care îi afectează pe toți cei din jur. O altă problemă pentru furnizorii de moduri alternative transportului cu automobilul ar putea consta în reducerea cotei lor de piață din cauza dificultății consumatorilor de a efectua călătorii multimodale.

Cum funcționează

Un furnizor MaaS funcționează ca un agregator – cum este, de exemplu, Uber, agregatorul de „servicii de taxi”, sau AirBNB, „furnizorul” de servicii de cazare – adică reunește oameni care doresc să călătorească cu companii și operatori care oferă moduri de transport de călători (și, eventual, transport de marfă). Folosind datele furnizate și colectate în timp real, atât despre cererea, cât și despre oferta de călătorii, și, utilizând informațiile pe care le deține deja despre clienții săi, acesta creează pachete de călătorii, pe cât posibil personalizate în funcție de nevoile clienților (de exemplu, unde trebuie să ajungă și când) și de preferințele lor [de pildă, ce mod de transport și ce furnizor preferă (dacă există o astfel de preferință), ce alte servicii sunt furnizate în timpul călătoriei lor și așa mai departe]. Aceste



Exemplu de serviciu MaaS care susține un client care dorește să reducă utilizarea unui vehicul de către o singură persoană (Transport Systems Catapult, 2016:16)

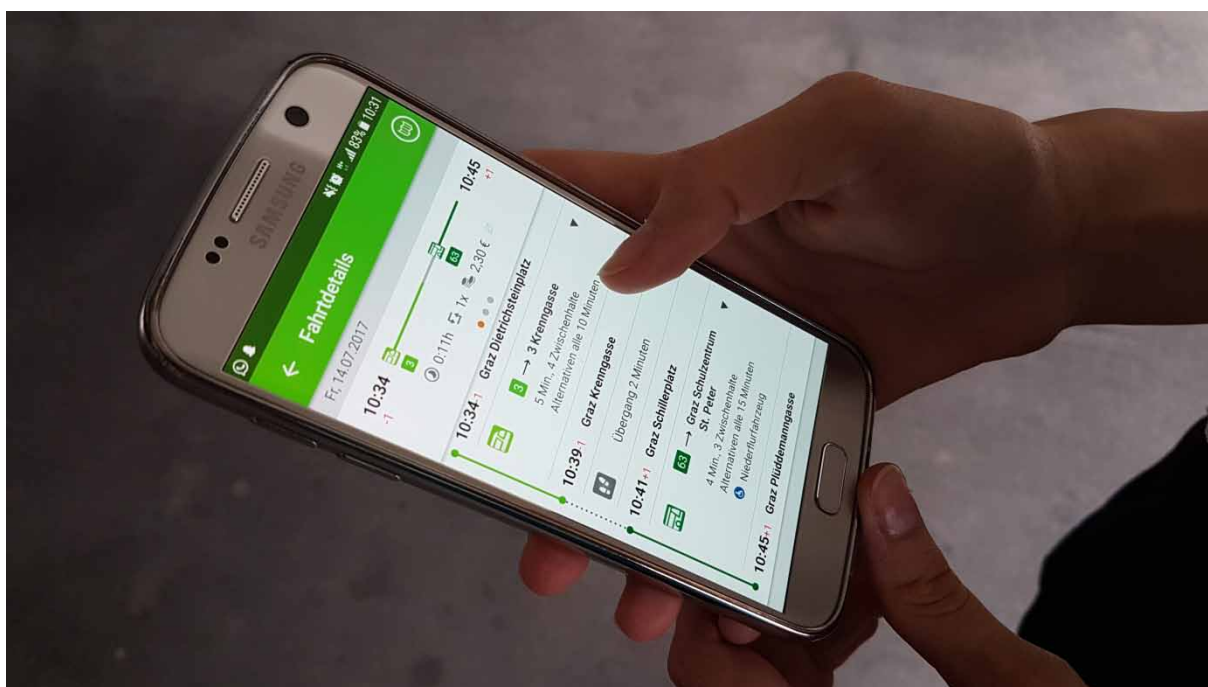
călătorii pot fi alcătuite din mai multe legături, care sunt asigurate de companii separate, însă clienții beneficiază, practic, de o singură călătorie și au de a face cu un singur punct de contact, furnizorul MaaS, care aranjează totul pentru ei și le pune la dispoziție un pachet de plăți care le permite să achite întreaga călătorie printr-o singură tranzacție, fie doar pentru acea călătorie efectuată (sistemul „pay as you go”) sau din contul lor, prin plăți săptămânale sau lunare.

Astfel, clientul nu plătește direct operatorul (operatorii); ci clientul și/sau operatorul îi plătește agregatorului o taxă pentru serviciul furnizat, care reflectă valoarea beneficiului pe care îl oferă ambelor părți aducându-le împreună și ajutându-le să câștige bani. Este important de menționat faptul că agregatorul MaaS nu este un operator de transport, la fel cum Uber nu oferă servicii de taximetrie și AirBNB nu oferă servicii de cazare. Costurile și riscurile asociate furnizării acestor servicii revin operatorilor, deși agregatorul poate interveni în cazul în care lucrurile nu merg bine și serviciul nu este furnizat consumatorului, de către unul sau mai mulți operatori, în maniera convenită sau la nivelul așteptat de acesta.

În prezent, în toată lumea există o singură companie care oferă servicii complete de mobilitate, și anume MaasGlobal, care, momentan (febru-

arie 2017), în mod paradoxal, intenționează să își desfășoare activitatea numai în unele regiuni ale Finlandei și în regiunea Birmingham din Anglia. Pe de altă parte, există un volum enorm de publicitate exagerată cu privire la acest concept, datorită potențialului său ridicat de a perturba semnificativ modul de furnizare și utilizare a călătoriilor în interes personal și, prin urmare, modelele de transport existente. Cu toate acestea, incertitudinea legată de potențialul MaaS este încă atât de ridicată încât documentele care abordează acest concept conțin foarte multe declarații destul de vagi precum „Piața pentru Maas din Regatul Unit este estimată la miliarde de lire pe an” (Transport Catapult, 2016: 28).

Este util să facem un pas înapoi și să analizăm factorii care influențează modurile de transport alese de oameni pentru a se deplasa și să evaluăm, cel puțin din punct de vedere calitativ, impactul pe care MaaS îl poate avea asupra acestora. Rezumatul acestei analize este prezentat în tabelul de mai jos. Factorii care influențează alegerea modului de transport sunt enumerați în ordinea importanței/influenței. Se poate observa că este probabil ca MaaS să aibă cel mai mare impact asupra factorilor care influențează cel mai puțin alegerea modului de deplasare.



Factor care influențează alegerea modului de deplasare.	Impactul pe care îl poate avea MaaS asupra acestuia
Durata călătoriei	<p>MaaS nu va afecta semnificativ durata călătoriei efectuate cu diferite moduri de transport, cu excepția reducerii timpului de așteptare pentru taxiuri și mijloacele de transport public (prin furnizarea de informații mai bune în timp real și prin programarea mai bună a serviciilor de taximetrie) și, probabil, prin reducerea timpului de căutare a unui loc de parcare de către utilizatorii de autovehicule.</p> <p>Cu toate acestea, călătorilor care apreciază modurile de transport care le oferă posibilitatea de a utiliza în alte scopuri timpul de călătorie câștigat [de exemplu, pentru a lucra sau pentru socializare (virtuală)] MaaS le va oferi mai multe opțiuni de călătorie, inclusiv astfel de moduri de transport, reducând timpul de călătorie „pierdut”.</p>
Cost/preț	<p>Probabil că furnizorii MaaS vor putea să ofere clienților săi reduceri obținute de la operatori. Acest lucru trebuie considerat în raport cu nevoia furnizorilor MaaS de a câștiga bani. Incluziunea unor tipuri de servicii de co-voiajare („carpooling” – folosirea simultană a unui automobil personal de către mai multe persoane, cu împărțirea costurilor călătoriei) în oferta MaaS va reduce prețurile în cazul utilizării acestor servicii (având în vedere partajarea costurilor).</p> <p>În general însă, pentru orice călătorie (multimodală), este probabil ca MaaS să ofere reduceri relativ mici de costuri/prețuri, deoarece operatorii vor dori să își mențină nivelul actual al câștigurilor, cel puțin până în momentul în care vor constata că MaaS și-a dezvoltat piața suficient de mult pentru a permite reducerea contribuțiilor necesare din partea fiecărui pasager, ca urmare a creșterii numărului de călători.</p>
Schimbarea mai multor mijloace de transport, care include plata unor tarife multiple	<p>MaaS va reduce incertitudinea conexiunilor dintre mijloacele de transport utilizate (legături pierdute, etc.) și va elimina inconvenientul obligației de a plăti pentru fiecare mod de transport în parte, în cadrul unei călătorii multimodale.</p> <p>Acesta nu va reduce însă inconveniente legate de schimbarea fizică a modurilor de transport.</p>
Preferința/evitarea utilizării unui anumit mod de transport	<p>MaaS va pune la dispoziție o ofertă personalizată:</p> <ul style="list-style-type: none"> • va „ști” care sunt modurile de transport preferate de călători; • le va permite operatorilor să ofere clienților soluții de „testare”, pentru a-i stimula să încerce un mod de transport pe care nu îl folosesc în mod normal; de asemenea, va furniza informații cu privire la mijloacele de transport „noi”, care îi sunt nefamiliare unui client, încurajându-l să le încerce. • le va oferi operatorilor feedback din partea persoanelor care utilizează modul lor de transport, dar și din partea celor care nu îl utilizează, pentru a-i ajuta să își îmbunătățească oferta. <p>MaaS ar putea avea un impact semnificativ din acest punct de vedere.</p>
Inerția (tendința de a utiliza modul de deplasare pe care îl folosim mereu, în special pentru efectuarea călătoriilor curente)	<p>MaaS va oferi informații în timp real și personalizate privind călătoriile, pentru fiecare deplasare, în fiecare zi, indicând opțiunea cea mai avantajoasă pentru ziua respectivă, în funcție de preferințele individuale. Cu toate acestea, clientul poate alege să nu țină seama de aceste informații - multe studii au indicat o utilizare foarte scăzută a informațiilor privind călătoriile pentru deplasările regulate.</p>

Un sistem experimental MaaS, numit UbiGo (www.ubigo.me), instituit în Gothenburg, Suedia, a avut, într-o anumită măsură, rezultatul analizei factorilor din tabelul de mai sus. Deși a conceput o ofertă completă, MaaS s-a confruntat cu dificultăți în privința recrutării de utilizatori pentru testare, în special din gospodăriile care dețineau un autovehicul, deoarece a fost dificil ca aceștia să își dea seama de avantajele pe care le-ar fi oferit MaaS în comparație cu cele oferite deja de automobilul deținut de ei.

Beneficii și beneficiari

MaaS ar putea aduce următoarele beneficii:

- În privința utilizatorilor, acesta ar putea să le satisfacă nevoile de mobilitate la același cost sau la unul mai mic decât cel implicat de opțiunile lor actuale de călătorie, oferindu-le în același timp beneficii suplimentare, cum ar fi o durată de călătorie mai redusă sau mai avantajoasă/mai plăcută, eliminarea completă a unor etape din itinerariu și alte servicii puse la dispoziția lor în timpul călătoriei. Aceștia pot utiliza MaaS și pentru a-și închiria propriile bunuri (de exemplu, un automobil pe care îl utilizează puțin), în cadrul unei „economii colaborative (de partajare)”. Studiul de caz ipotetic de la sfârșitul acestei secțiuni ilustrează bine aceste beneficii.
- În privința operatorilor de servicii de transport, acesta le-ar putea crește cota de piață, oferindu-le un acces mai bun la piețelor lor și o mai bună înțelegere a acestora. Totuși, ar putea reprezenta o amenințare concurențială pentru operatorii care nu doresc sau nu pot să își integreze oferta într-un serviciu oferit de MaaS.
- În ceea ce îi privește pe furnizorii MaaS, probabil că, în cele din urmă, serviciile acestora vor genera profituri.

- În ceea ce privește companiile care colectează și stochează date, atât despre oferta de transport, cât și despre modelele și preferințele de călătorie ale utilizatorilor, există potențialul de a vinde aceste date furnizorilor altor tipuri de servicii, care doresc să înțeleagă și să își comercializeze serviciile pe piața enormă a persoanelor care călătoresc.
- În privința autorităților publice, MaaS poate determina scăderea gradului de utilizare a autovehiculelor, însă acest lucru depinde foarte mult de cât de competitive în raport cu mașina sunt soluțiile alternative de transport propuse de MaaS. Dacă MaaS va stimula utilizarea serviciilor precum Uber în locul transportului public convențional, s-ar putea ajunge la efectuarea de kilometri suplimentari și creșterea gradului de congestie a traficului; iar dacă operatorii tradiționali de transport public își vor pierde cota de piață, deoarece se vor confrunța cu dificultăți în ceea ce privește adaptarea strategiilor lor de afaceri și integrarea acestora în cele adoptate de MaaS, serviciile de transport public vor înregistra o reducere.

Acest lucru va avea un impact negativ asupra persoanelor care nu utilizează MaaS, cel mai probabil persoanele (mai) în vârstă și cele mai sărace, fără acces la smartphone-uri și credite. Pe de altă parte, persoanelor care nu au acces în mod curent la un autovehicul, dar care sunt pregătite să utilizeze MaaS, le-ar putea îmbunătăți calitatea vieții, făcând-o mai ușoară și mai ieftină din punctul de vedere al deplășărilor.

Studiu de caz ipotetic privind o familie care utilizează MaaS

Melinda are 35 de ani și locuiește împreună cu soțul ei și doi copii, în Tyldesley, o zonă semi-rurală situată la aproximativ 20 km nord-vest de Manchester, unde automobilul personal reprezintă cea mai convenabilă modalitate de transport. În gospodăria Melindei există două automobile. Soțul ei, Tom, folosește unul din ele în fiecare zi pentru a se deplasa la locul de muncă din Salford, aflat la 16 km distanță și, de obicei, călătoria durează minimum 35 de minute, iar în unele cazuri chiar până la 60 de minute. Melinda îl folosește pe celălalt pentru a-și duce copiii la școală în Bolton și apoi se întoarce în Tyldesley pentru a merge la locul ei de muncă. Atât Melinda, cât și soțul ei se confruntă cu o mulțime de probleme de trafic atunci când conduc, motiv pentru care se hotărăsc să facă o schimbare.

Familia Melindei se abonează la o ofertă MaaS, în încercarea de a-și face călătoriile zilnice mai puțin stresante. Mai întâi, descarcă aplicația furnizorului MaaS pe smartphone-ul ei și al soțului ei și creează un cont pentru familia ei. În cursul înregistrării, ea răspunde la o serie de întrebări, iar aplicația MaaS le oferă ei și soțului ei un „pachet de familie”, pe care aceasta îl consideră foarte atractiv. Pachetul include transportul cu trenul (în rețelele naționale de transport feroviar), cu autobuzul, cu microbuzul (la cerere) și un sistem de bike-sharing.

Dezavantaje și pericole

Unele dezavantaje referitoare la posibilele efecte asupra congestiei traficului au fost enumerate în secțiunea anterioară.

În plus, cel mai probabil, agregatorii MaaS sunt companii multinaționale care, având în vedere caracterul virtual al activității lor, pot avea sedii în țări în care se percepe un impozit pe profit redus și pot plăti un impozit minim pe veniturile pe care le câștigă în țările în care acestea își desfășoară, de fapt, majoritatea activităților comerciale. Acesta este un dezavantaj al modelului de agregator, în general, pentru țările care ar putea dori să perceapă taxe pentru activitățile comerciale desfășurate de companii (pe teritoriul lor), cu scopul finanțării infrastructurii sociale, de pe urma căreia beneficiază chiar aceste companii.

Este probabil ca MaaS să dezvolte sau să încurajeze furnizarea anumitor forme de transport (cum ar fi Uber sau sistemul de car-sharing de tipul „peer-to-peer car-sharing”, un serviciu de închiriere de autovehicule de la persoane fizice), cărora sistemele de reglementare existente nu sunt în măsură să le facă față. Pentru țările și orașele care consideră că reglementarea constituie un element necesar pentru promovarea unor obiective precum siguranța publică sau protecția mediului, acest lucru este în mod evident un dezavantaj al MaaS.

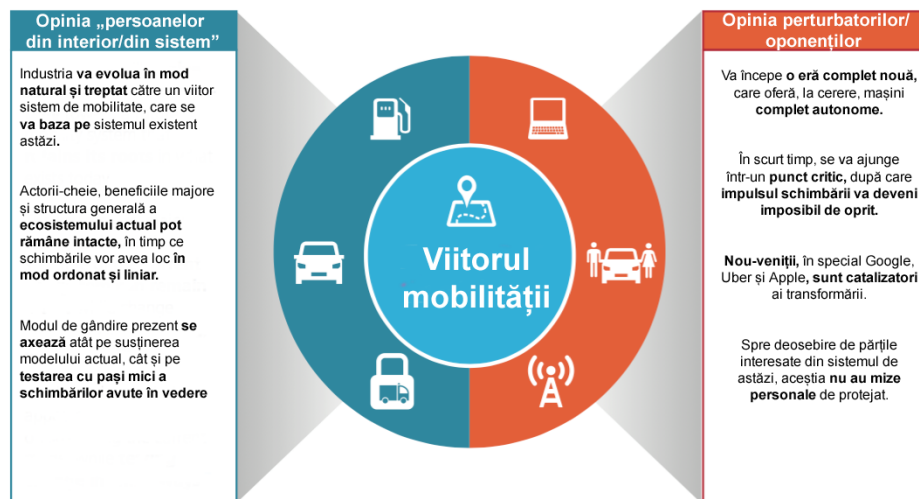
Analiza părților interesate - cine sunt promotorii și cine sunt oponenții

Promotorii: în general, aceștia sunt organizațiile interesate de piețele libere și de îmbunătățirea serviciilor oferite clienților. În plus, organizațiile precum Google și Amazon, care doresc să aibă acces la date legate de modelele noastre de călătorie și de preferințele personale, pentru a ne vinde „experiențe personalizate” care corespund în mod ostentativ preferințelor noastre, sunt interesate de MaaS, deoarece acesta va genera acest tip de date și este mult mai probabil ca acesta să le ofere acces la ele.

Având în vedere că este un concept nou și în mare măsură netestat, având doar câteva site-uri pe cale să devină funcționale (de ex., în Fin-

landa <http://maas.fi> și în Germania <http://www.uitp.org/news/maas-hanno-ver>; alte exemple pot fi găsite în Civitas insight nr. 18), MaaS nu a generat (nici) o opoziție reală. Probabil că, pe viitor, oponenții vor fi operatorii care se bucu-

ră în prezent de o oarecare protecție legală și care percep MaaS ca pe o amenințare la adresa acestei protecții, precum și operatorii care nu reușesc să găsească o soluție pentru a integra în MaaS modelul lor de afacere.



Opiniile „persoanelor din interior/din sistem” și a „perturbatorilor/oponenților” privind viitorul mobilității. (Deloitte University Press, 2015:5)

Cadrul legal

Întrucât MaaS propune să integreze și să vândă în principal servicii de transport existente, gestionate de operatori existenți, activitățile operatorilor care asigură transportul călătorilor ar fi în mare parte acoperite de legislația existentă. Serviciul MaaS de integrare și vânzare a tuturor acestor servicii într-un singur pachet este influențat de legile care reglementează astfel de servicii de agregare; având în vedere că aceste servicii sunt noi, este puțin probabil să existe un cadru legislativ și de reglementare suficient de dezvoltat pentru a face față acestei situații. O problemă importantă a cadrelor legale naționale este menținerea unui echilibru adecvat între reglementări (pentru atingerea obiectivelor politicii publice) și liberalizare, pentru a permite o abordare a serviciilor MaaS din perspectiva pieței libere. În plus, cadrul legal trebuie să protejeze drepturile consumatorilor care utilizează MaaS, însă este posibil ca sistemele juridice existente să nu poată face acest lucru.

Opțiunile de politici pentru orașe

Opțiunile de politici vor varia într-o oarecare măsură de la un stat membru la altul, în funcție de cadrul legislativ și de reglementarea MaaS și depinzând dacă administrația orașului beneficiază de un grad de autonomie în ceea ce privește reglementarea unor astfel de probleme sau dacă acestea sunt controlate în întregime la nivel național. Opțiunea politică de ignorare a fenomenului MaaS nu ar fi, probabil, înțeleaptă, având în vedere că cel puțin anumite părți interesate vor face lobby în oraș pentru a determina adoptarea unei poziții cu privire la MaaS. Dacă vor fi desfășurate activitățile sugerate în secțiunea „Cum și unde se încadrează într-un PMUD”, acestea vor contribui la dezvoltarea unor opțiuni politice adecvate, în colaborare cu alți actori care au un interes ca MaaS să aibă succes.

Bune/rele practici (exemple succinte)- MaaSGlobal

Acesta pare să fie primul furnizor de servicii complete MaaS, care funcționează pe deplin. Cel mai avansat site web al acestuia este în Helsinki, unde își desfășoară activitatea sub numele de Whim și, în prezent (februarie 2016), în-

registrează utilizatori, dar nu funcționează încă. Acesta va oferi utilizatorilor pachete de puncte în schimbul unei taxe lunare fixe și, ulterior, utilizatorii vor putea să folosească aceste puncte pentru diverse călătorii. Structura sa tarifară aproximativă este prezentată mai jos, ea reflectând, cel mai probabil, provocările modelului de afaceri MaaS.

Aplicația Whim De ce Whim? Înregistrare **whim** Preturi Știri Despre noi Întrebări frecvente

Călătorii nelimitate

Plată lunară. Fără limite.

Plata per călători fără taxă lunară	Pachetul Whim de bază (89 euro pe lună)	Whim Go (149 euro pe lună)	Whim Busines cereți o ofertă
 <p>Utilizați Whim fără niciun angajament și plătiți călătoriile pe măsură ce le efectuați (sistemul „pay as you go”).</p>	 <p>călătorii în valoare de 94 de euro, inclusiv: călătorii cu taxiul, închirieri auto în valoare de până la 39 de euro; transport public nelimitat în Helsinki, în valoare de 55 de euro.</p>	 <p>călătorii în valoare de 179 de euro, inclusiv: călătorii cu taxiul, închirieri auto în valoare de până la 124 de euro; transport nelimitat în Helsinki, în valoare de 55 de euro.</p>	 <p>plan de călătorie nelimitat – călătorii nelimitate cu taxiul; transport public nelimitat; alegeți un autovehicul pentru orice număr de zile, în fiecare lună.</p>
	89€ pe lună	149€ pe lună	cereteți o ofertă

Whim câștigă premiul pentru cel mai bun serviciu de mobilitate în 2017

Ubigo

Acest sistem a funcționat în cadrul unui proces de testare pe teren în Gothenburg, în cursul anului 2014. Aproximativ 400 de gospodării și-au exprimat inițial interesul, dar, în cele din urmă, numai 86 din ele s-au decis să achiziționeze un abonament (86 de gospodării, 195 de persoane). Acești oameni aveau multe în comun cu locuitorii obișnuiți din Gothenburg, cu excepția faptului că dețineau în proprietate mai puține autovehicule și, în special, aveau o rată mai mică de utilizare a acestora; în plus, mulți dintre aceștia au fost „inovatori” sau „primii adepți” ai sistemului. Cei care și-au exprimat interesul, dar care ulterior nu au participat la testare, au fost întrebați care au fost motivele pentru acest lucru. Răspunsurile acestora pot fi grupate în categorii mai largi, cum ar fi motive de natură economică, percepția unei incompatibilități între client și serviciu (de

exemplu, între modelele de călătorie curente sau stilul de viață actual și ceea ce oferă UbiGo) și (percepția) lipsei unei „infrastructuri de transport alternative” (Sochor, Strömberg și Karlsson, 2014:4). În esență, unii oameni au considerat că serviciile oferite sunt prea scumpe, alții au fost de părere că nevoile lor de mobilitate erau satisfăcute foarte bine de opțiunile de mobilitate adoptate deja, iar alții au apreciat că oferta UbiGo nu era suficient de bună. MaaS va întâmpina aceste provocări peste tot.

Calendar

Tehnologia de operare a sistemului Maas există. Principalele bariere sunt de natură organizațională, și anume convingerea multor operatori să-și partajeze datele și structura tarifară. Dar poate cel mai mare impediment este faptul că, până în prezent, nu a fost identificat niciun model de afaceri viabil. Nu se știe

când ar putea fi depășită această a doua barieră; iar contracararea obstacolului de natură organizațională presupune diferite perioade de timp, în funcție de amplasament și de cultura organizațională (de exemplu, unele companii de transport public sunt mai deschise schimbării decât altele) și de contextul normativ/de reglementare.

Costuri

Poate că implementarea sistemului MaaS nu implică costuri directe pentru sectorul public, dar faptul că acesta nu a fost încă dezvoltat pe deplin și pus la dispoziție integral de către sectorul privat este un indiciu că MaaS nu a pus la punct un model clar de afacere finanțată din surse private. Este posibil ca organizațiile din sectorul privat, care consideră că implementarea sistemului MaaS le va aduce beneficii, să facă lobby pentru obținerea de investiții din surse publice, astfel încât situația acestei afaceri din sectorul privat să fie privită într-o lumină mai favorabilă. Nu este clar dacă o astfel de investiție va fi efectuată la nivel național sau la nivel local.

Întrebări deschise

Având în vedere că sistemul MaaS este încă foarte nou, există multe întrebări deschise. Acestea sunt rezumate în publicația *Transport Systems Catapult* (2016).

Posibile evoluții viitoare

MaaS se află încă într-o fază de prototip. Astfel, cea mai mare parte din informațiile descrise aici ar trebui, de fapt, considerate „posibile evoluții viitoare”. În mod evident, pe măsură ce se vor dezvolta autovehiculele fără șofer (autonome), operatorii din cadrul MaaS vor încerca să le utilizeze pentru a-și reduce costurile și, prin urmare, pentru a transfera clienților lor o parte din economiile de costuri.

Cum și unde își găsește locul într-un PMUD

MaaS ar putea înlocui autovehiculele deținute în proprietate și chiar va trebui să facă acest lucru, pentru a obține masa critică și pentru a avea succes. Ar putea, de asemenea, să îmbunătățească mobilitatea persoanelor care riscă să fie supuse unei excluziuni sociale din cauza accesului redus la mobilitate. Ar putea reduce numărul de kilometri parcurși cu vehiculele, dacă stimulează mai mult sistemul de carpooling și dacă oferă opțiuni care încurajează persoanele să își limiteze călătoriile. Pe de altă parte, așa cum s-a analizat anterior, acesta ar putea, de asemenea, să conducă la o creștere a numărului de kilometri parcurși, precum și a gradului de congestie a traficului. În mod evident, toate aceste aspecte sunt strâns legate de obiectivele PMUD-ului și dacă MaaS este într-adevăr o inovație atât de importantă precum pretind susținătorii săi, acesta va avea un impact semnificativ asupra lor.

Pentru a se adapta și pregăti pentru inovația MaaS, administrațiile orașelor trebuie să analizeze legile și normele care reglementează toate aceste moduri de transport și să fie pregătite să le modifice și să le adapteze. Ele trebuie să elaboreze scenarii privind modul în care călătoriile la nivel local și regional ar putea fi influențate de sistemul MaaS și cum ar putea fi controlat și orientat acesta. Desigur, acest lucru este dificil, având în vedere că există atât de puține modele MaaS funcționale în întreaga lume. Așadar, este greu de estimat cu exactitate ce nivel de servicii poate oferi, care sunt costurile implicate și, prin urmare, cât de perturbator va fi acesta.

Având în vedere că MaaS este în curs de dezvoltare, administrațiile publice locale mai au încă timp să faciliteze discuțiile cu potențialii furnizori de MaaS și cu operatorii de transport din zona lor, cu scopul de a:

- dezvolta o înțelegere comună a sistemului MaaS și a modului în care ar putea funcționa în zona lor.

- identifica potențialele amenințări sau probleme pe care le-ar putea ridica MaaS și încerca să ajungă la un consens cu privire la modul de abordare a acestora.
- încuraja părțile interesate, în special companiile tradiționale de transport cu autobuzul, să reflecteze asupra modului în care MaaS le-ar putea afecta activitatea și de a elabora un plan privind modul în care acestea vor putea colabora cu MaaS.
- analiza dacă și în ce condiții MaaS ar putea contribui la atingerea obiectivelor de politică publică, cum ar fi îmbunătățirea mobilității persoanelor excluse social, reducerea congestiei traficului și obținerea unui raport calitate/preț mai bun decât cel oferit de serviciile convenționale de transport cu autobuzul, subvenționate de stat.

Referințe

1. Raport publicat de Transport Systems Catapult, 2016, Mobility as a Service: exploring the opportunity for Mobility as a service in the UK (Mobilitatea ca serviciu: explorarea oportunităților oferite de mobilitate ca serviciu în Marea Britanie), accesat în iulie 2018, <https://ts.catapult.org.uk/wp-content/uploads/2016/07/Mobility-as-a-Service-exploring-the-opportunity-for-MaaS-in-the-UK-Web.pdf>
2. Deloitte University Press, 2015, The Future of Mobility Report, Deloitte Reports (Raport privind viitorul mobilității, Rapoartele Deloitte), accesat în iulie 2018, <https://dupress.deloitte.com/dup-us-en/focus/future-of-mobility/transportation-technology.html>
3. CIVITAS Insight nr. 18, 2016, CIVITAS INSIGHT – Mobility-as-a-Service: a new transport model (Mobilitatea ca serviciu: un nou model de transport), accesat în iulie 2017, http://civitas.eu/sites/default/files/civitas_insight_18_mobility-as-a-service_a_new_transport_model.pdf
4. Sochor, Strömberg și Karlsson, 2014, The Added Value of a New, Innovative Travel Service: insights from the UbiGo Field Operational Test in Gothenburg, Sweden, International Conference on Mobility and Smart Cities, Rome (Valoarea adăugată adusă de un serviciu de transport nou și inovator: concluzii privind testarea operațională pe teren, efectuată de UbiGo în Gothenburg, Suedia, Conferința internațională privind mobilitatea și orașele inteligente, Roma), accesat în iulie 2018, http://publications.lib.chalmers.se/records/full-text/204389/local_204389.pdf
5. Whim, accesat în iulie 2017, <http://whimapp.com/2017/07/11/whim-wins-the-best-mobile-service-in-finland-2017-award>

Autor

Profesor Tom Rye

Universitatea Edinburgh Napier - Institutul de Cercetări în Transporturi

Email: t.rye@napier.ac.uk

Internet: www.tri.napier.ac.uk

RĂSPUNDERE LEGALĂ: Autorii își asumă întreaga răspundere pentru conținutul acestei publicații. Aceasta nu reflectă neapărat opinia Uniunii Europene. Comisia Europeană nu este responsabilă pentru vreo utilizare a informației conținute aici. Toate imaginile au fost puse la dispoziție de către parteneri (dacă nu este menționat altfel) și au aprobarea pentru a fi reproduse în această publicație.



CIVITAS PROSPERITY a primit finanțare prin Programul Uniunii Europene pentru cercetare și inovare Horizon 2020, în temeiul acordului de grant nr. 690636