

Kaip įsivaizduojame savo gimtąjį miestą 2030-aisiais? Greičiausiai skraidančių mašinų dar neišvysime, bet be abejonės didieji miestai bus išmanieji - nuo infrastruktūros, saugumo, iki švietimo, sveikatos. Miestai jau keičiasi, tačiau prognozuojama, kad artimiausiais metais gali įvykti technologijų lūžis, kuris ne tik pakeis gyventojų poreikius ir įpročius, bet ir diktuos naujas galimybes verslui. Lieka tik klausimas - kaip kompanijoms nepasiklysti didžiųjų duomenų labirintuose?

Išmanieji miestai. Kas tai?

Siekiant tvaresnio ir efektyvesnio gyvenimo pasaulio miestuose, šiandien jie aktyviai diegia išmaniąsias technologijas daugybėje sričių ir juda išmaniojo miesto vizijos link. Tikriausiai kiekvienas savo aplinkoje susiduriame su sumanaus miesto užuominomis - išmaniaisiais šviesoforais, gatvių apšvietimu, naudojamės teikiamomis e-paslaugomis savivaldybėje. Visgi svarbu atskirti, kad išmaniosios kameros gatvėse ar sumanūs šviesoforai tėra žingsnis link išmanesnio miesto.

Remiantis tyrimų ir analitikos kompanijos „Frost & Sullivan“ bei tarptautinės išmaniųjų sprendimų įmonės „Dassault Systemes“ tyrimu „Experiencing city life in 2030: trends & perspectives“, miestas tampa išmaniuoju, kai yra aktyviai vykdoma veikla bent 5 iš 8 „Smart“ parametrų. Tai - išmanusis valdymas (pavyzdžiui, viešųjų paslaugų) ir švietimas, pažangi sveikatos priežiūra, išmanieji pastatai, išmanusis mobilumas, išmanioji infrastruktūra, technologijos, energetika ir išmanieji piliečiai.

Vienu iš labai pažangaus miesto pavyzdžių netrukus gali tapti Singapūras ir jo „Išmanios tautos platforma“. Miestas šiuo metu vysto projektą remiantis didžiuliais kiekiais duomenų, surinktų gatvėse - išmaniųjų šviesoforų, jutiklių, kamerų. Viso to tikslas - atverti duomenis ir suteikti galimybę mokslininkams ir miestų architektams eksperimentuoti ir kurti įvairių situacijų simuliacijas virtualiame 3D Singapūro mieste. Tai padės užtikrinti nuoseklią ir gyventojams saugią miesto plėtrą (pavyzdžiui, nauji biurų pastatai ar kultūros centrai), naujas ir efektyvesnes paslaugas (pavyzdžiui, viešojo transporto).

Kokios technologijos tobulins miestus?

Šalia Singapūro aktyviai išmaniojo miesto titulo siekia ir Prancūzijos Rennes metropolis. Šis miestas sukūrė 3D modelį, atvaizduojantį visą Rennes centrinės dalies teritoriją. „3DEXPERIENCE“ platformoje sukurtas technologinis dvynys padeda efektyviai bendradarbiauti visoms miesto plėtra suinteresuotoms šalims. Pavyzdžiui, pasitelkus tokią technologiją praktikoje, planuojant išmaniają infrastruktūrą, bandymo metodu atrandamos

geriausios vietos jutikliams, kurie nuolat stebi tiltų, kelių struktūrinę būklę, vamzdžių pralaidumą vandeniui taip iš anksto užkertant kelią nelaimėms. Panašią sistemą galima atrasti ir Lietuvoje – moderniuose pusiau požeminiuose konteineriuose dabar diegiami išmanūs jutikliai, kurie nuspėja, kada talpa bus pripildyta ir informuoja apie tai atliekų vežėjus.

Taip pat išmanieji miestai ateityje bus neatsiejami ir nuo dirbtinio intelekto pagrindu sukurtų vaizdo stebėjimo sistemų, galinčių aptikti neįprastus ir įtarimą keliančius objektus (pavyzdžiui, sprogmenis). Tuo tarpu „Blockchain“ sistemos miestų savivaldybėse ir jos įmonėse padės kovoti su neskaidriais viešaisiais pirkimais, sukčiavimu bei korupcija. Platesnis 5G ryšio prieinamumas ateityje keis sveikatos priežiūros taisykles. Tiek miestiečiams, tiek ir nuošalesnių vietovių gyventojams, pasitelkus išmaniuosius prietaisus, bus galimybė dideliais duomenų kiekiais dalintis su savo gydytoju šitaip sveikata rūpinantis per atstumą, taupant lėšas bei laiką.

Panašių pavyzdžių ir dar tik kuriamų, vystomų technologijų – daugybė, todėl lygiagrečiai tokie netrukus susiformuosiantys nauji žmonių įpročiai kurs reikšmingas galimybes išmaniųjų sprendimų kūrėjams bei vystytojams. Skaičiuojama, kad išmaniųjų miestų rinka iki 2025 m. išaugs apie 20 proc. ir pasieks 2,4 trln. dolerių.

Galimybės ir iššūkiai verslui

Prognozuojama, kad augant technologijų sektoriui, šalia kursis ir naujos rinkos, todėl šiuo laikotarpiu verslui tampa svarbu naujasias technologijas pažaboti savo naudai.

Technologijos keis šiuolaikinių vartotojų įpročius, todėl kompanijos turės gebėti patenkinti išmanesnių produktų ir paslaugų paklausą. Įmonės, galinčios perprasti naujausias tendencijas, į jas greitai reaguoti, siūlyti vis modernesnius ir produktyvesnius sprendimus, bus tos, kurios ir išliks konkurencingos. Vis dėlto tai – didžiuliai duomenų ir informacijos kiekiai, kurių valdymas ir įprasminimas gali tapti iššūkiu.

Pavyzdžiui, tikriausiai kiekvienos kompanijos kasdienybėje tam, kad klientams pasiūlytų moderniausius sprendimus, koegzistuoja daugybė išmanių sistemų ir jose saugomų duomenų. Projektų vadovai naudoja planavimo platformas, inžinieriai – braižymo programas, pirkimų ir pardavimų departamentai savas programėles. Informacijos pertekliaus laikais didžiausiu iššūkiu kompanijoms tampa būtent efektyvus duomenų apdorojimas bei valdymas.

Siekiant išvengti dėl informacijos srauto nesuvaldymo kylančių pasikartojančių darbų, komunikacijos trukdžių tarp skyrių ir darbuotojų, procesų chaoso ir to lemiamų ilgesnių gamybos bei projektų terminų, šiuolaikinės kompanijos turės ne tik išnaudoti, bet ir teisingai

suvaldyti informaciją. Tam gali pasitarnauti didelius informacijos srautus apjungiančios platformos tokios kaip, pavyzdžiui, „3DEXPERIENCE“. Programa suteikia galimybių matyti įvairių skyrių keičiamą informaciją realiu laiku ir priimti sprendimu remiantis ne tik savo turimais duomenimis, bet ir marketingo ar projektavimo skyrių sukaupta medžiaga. Šiandien jau nebeužtenka dirbti izoliuotai (ang. – working in silos) – kiekvienam darbuotojui su savo programa, platforma, nes verslas gali ir turi galimybių priimti sprendimus, įvertindamas naujausius ir nuolat besikeičiančius duomenis.

Komentaro autorius – Darius Černeckis, „RAND Software OÜ“ pardavimų direktorius Baltijos šalyse

