

TRANSPORT VOSITALARINING HARAKATLANISHIDA NAVIGATSIYA TIZIMINING AHAMIYATI.

Mustafoyev Behzod Farxodovich
Jizzax politexnika instituti "Transport
vositalari muhandisligi", kafedrası assistenti

Mizrabov Ulug'bek Boliqul o'g'li
Islom Karimov nomidagi Toshkent
davlat texnika universiteti doktoranti
O'zbekiston Respublikasi, Jizzax shahar

Annotatsiya: Transport vositalarining harakatlanishda navigatsiya tizimining platforma texnologiyalari ishlab chiqilgan va modellashtirilgan bo'lib, bir nechta ulanish variantlari tufayli tashvishlarni ajratish katta ahamiyatga ega bo'lganligi sababli, muayyan muammolarga aniq echimlar, ma'lumotlarni tahlil qilish va aniqroq qarorlarini qabul qilish imkonini beradi.

Kalit so'zlar: Transport, texnologiyalar, raqamli platforma, innovatsion xizmatlar, Bulut, Infratuzilma, boshqaruv to'siqlari.

THE IMPORTANCE OF THE NAVIGATION SYSTEM IN THE MOVEMENT OF VEHICLES.

Mustafayev Bekhzod Farkhadovich
Jizzakh Polytechnic Institute "Transport"
assistant of the Department of "Engineering of Equipment"
Republic of Uzbekistan, Jizzakh city

Mizrabov Ulugbek Bolikul ugli

**doctoral student of Tashkent state technical
university named after Islam Karimov
Republic of Uzbekistan, Jizzakh city**

Abstract: Platform technologies of the navigation system during vehicle movement have been developed and modeled, allowing for clear solutions to specific problems, data analysis, and more precise decision-making, since the separation of concerns due to multiple connection options is of great importance.

Keywords: Transport, technologies, digital platform, innovative services, cloud, infrastructure, management barriers.

Transport vositalarining harakatlanishda navigatsiya tizimining samaradorlik platforma texnologiyalari - bu tizimni mavhumlikning turli darajalarida taqsimlovchi platforma arxitekturasiga asoslangan tizimlar. Bu funksiyalar yoki xizmatlarning ma'lum darajalarini farqlash uchun amalga oshiriladi. Har bir abstraksiya qatlami quyi qatlamlarning asosiy xizmatlariga asoslanadi. Eng yuqori qatlamlar ilovalar qurilgan xizmatlarni taqdim etadi. Pastki qatlamlar (ulangan) infratuzilma va (xom) ma'lumotlar bilan shug'ullanadi.

Transport vositalarining platforma texnologiyalari rivojlanmoqda, lekin ulanishning ortishi va aloqa texnologiyalarining ko'plab imkoniyatlari tufayli muammolarni hal qilish muhim ahamiyatga ega. Ilovalar ma'lumotlarning qayerdaligini yoki qanday protokol kerakligini bilishlari shart emas, ularga kerakli ma'lumotlarga kirish uchun xizmatlar kerak.

Ushbu xizmatlarni qo'llab-quvvatlash platformadagi pastki qatlamlarning mas'uliyati hisoblanadi. Hozirgi vaqtda transport va mobillik sohasida bir nechta platformalar ishlab chiqilgan va ular mavjud. Masalan, GPS tizimi, PlanIT LivingPlanIT operatsion tizimi, IBM® Intelligent Operations Center, Oracle, MOBINET, In-Time, I-Travel yoki TNO Urban Strategy platformasi.

Shuningdek, ko'rsatilayotgan xizmatlar sifatini monitoring qilish va real vaqt rejimidagi talab va taklif ma'lumotlari asosida adolatli narx belgilash mexanizmlarini o'rnatish mumkin.

Ishchi kuchini talab qiladigan operatsion faoliyat maxsus ta'limni/o'qitishni talab qilmaydi, shuning uchun mos ishchilarni osongina topish mumkin. Potentsial aktivlarga egalik qilishning oldini olish va shunday tashkil qilish mumkinki, foydalanilmagan quvvatlar xavfi minimallashtiriladi va tashkilot talabning o'zgarishiga chidamli bo'ladi. Haqiqiy vaqtda va integratsiyalashgan ma'lumotlarning mavjudligi asosiy talabdir.

Agar butun jarayon bitta tashkilot qo'lida bo'lsa, buni aniqlash osonroq. Talab va taklifning mos kelishi ehtimoli yuqori va shuning uchun ko'proq odamlar bir xil xizmatdan foydalansa, xizmat ko'rsatish darajasi yuqori bo'ladi.



1-rasm transport vositalarida qo'llaniladigan GPS navigatsiya tizimi.

Qiyinchiliklar. Raqamli platformalar muayyan muammolarga aniq echimlar beradi. Ammo, umuman olganda, quyidagi muammolar hal qilinadi.

Agar blokcheynlar ochiq bo'lmasa, sotuvchi bloklanishi mumkin, ya'ni xizmat ko'rsatuvchi provayderlar o'ziga xos boshqaruv va biznes modellari bilan xususiy platforma xizmatlarini taklif qiladi. Ular bunga rozi bo'lishni istagan har bir kishi uchun ochiq. Shunday qilib, sotuvchidan maslahat xizmatisiz, yangi xizmatlarni taqdim etish uchun platformani kengaytirish oson emas. Boshqa xizmatlarga qurilish bloklarini osongina qo'shish uchun o'zaro muvofiqlik va standartlashtirish kerak.

Xizmatlar platforma uchun ishlab chiqilgan va faqat shu platformada ishlaydi. Joriy platformalarda ma'lumotlar xavfsizligi va maxfiylik muammolari mavjud. Har bir platforma bu bilan shug'ullanishning o'ziga xos usuliga ega va o'rtacha texnologiya ma'lumotlar maxfiyligi va egasining jihatlarini va ushbu ma'lumotlardan qayerda foydalanilayotganini kuzatish qobiliyatini samarali hal qilish uchun etarlicha moslashuvchan emas. Shuningdek, mobillik va multimodal transportda ma'lumotlar miqdori tez sur'atlar bilan o'sib bormoqda va transport vositalarini, transport zanjirlarini yoki transport tarmoqlarini boshqarishning murakkabligi kutilmoqda. Natijada, qo'lda rejalashtirish yoki oddiy ma'lumotlarni tahlil qilish usullari yordamida optimal variantlarni tanlash mumkin bo'lmaydi. Shunday qilib, sun'iy intellekt echimlari katta hajmdagi ma'lumotlar bilan ishlash va (real vaqtda) vaziyatlarda murakkablikni boshqarish uchun odamlarni qo'llab-quvvatlashi yoki hatto nazorat qilishi mumkin.

TNO va TKI Dinalog (2020) da tushuntirilganidek, AI dasturlari quyidagilarga e'tibor qaratishi mumkin, odamlar va ob'ektlar, shu jumladan yo'l harakati qatnashchilari, transport vositalari, yuklar, saralash kamarlari va infratuzilma; jarayonlar va tizimlar, jumladan ta'minot zanjirlari, transport markazlari, transport, siyosat va qoidalar.

O'z-o'zini boshqaradigan transport vositalari (avtomobillar, yuk mashinalari, poezdlar, barjalar), aqlli elektr zaryadlash, bashoratli texnik xizmat ko'rsatish, o'z-o'zini o'rganish energiya va chiqindilarni boshqarish, kooperativ harakatchanlik, birgalikda iqtisod va o'z-o'zini tashkil qilish kabi mobillik va logistika sohasidagi aqlli ilovalar. Asosiy maqsad - bu sekin qabul qilishning mumkin bo'lgan sabablarini o'rganish va so'nggi texnologik yutuqlar landshaftni qanday o'zgartirganini baholash va shu bilan bu to'siqlarni engib o'tishga yordam beradi. Shunday qilib, ushbu sharhning hissasi ikki xil: u multimodal transport sohasida mavjud va paydo bo'layotgan AKT ilovalari va mavjud elektron multimodal transport to'siqlari haqida zamonaviy umumiy ko'rinishni taqdim etish orqali mavjud bilimlarni rivojlantiradi.

Masalan, terminalga yetib kelgan haydovchi o'rnatilgan ilova yordamida operatorni kelgani haqida xabardor qilish uchun mobil telefonini skanerlashi, so'ngra mobil qurilmada tovarlarni qayerga tushirish kerakligi haqida zudlik bilan fikr bildirishi mumkin. Agar mobil qurilmada GPS yoqilgan bo'lsa, u avtomatik ravishda haydovchiga keyingi vazifa haqida xabar berishi mumkin. Ilova tezroq bojxona rasmiylashtiruvi, tovarlarni istalgan vaqtda kuzatish va xavfli tovarlar bo'yicha ko'rsatmalar uchun kengaytirilishi mumkin. Texnologiyalar AKTni o'zlashtirish yo'lidagi bir qator to'siqlarni, jumladan kompaniya hajmi, integratsiyaning ko'rinishi muammolari va moliyaviy cheklovlarni engib o'tishi mumkin.

Konteynerlarni kuzatish - Internet of Things dasturining yana bir sohasi. Konteynerlarni kuzatish odatda yuk tashish konteynerlari, qutilari va palletlariga biriktirilgan RFID teglariga tayanadi, ular keyinchalik yo'l davomida turli nuqtalarda o'qiladi. RFID-dan faqat konteynerni kuzatish uchun foydalanishning cheklanishi shundan iboratki, ma'lumotlarni faqat RFID o'quvchilari kabi tegishli infratuzilma mavjud bo'lganda olish mumkin. Multimodal transport jarayonini tashkil qilish uchun axborotni qayta ishlash tizimlari kerak. Axborotni tashish tizimlari axborotni yig'ish, saqlash va uzatishni o'z ichiga oladi. Axborotning katta oqimi va turli parametrlar mavjudligi sababli, axborot va aloqa tizimlari talab darajasida bo'lsagina bu soxada yuksalish va rivojlanish bo'ladi.

Adabiyotlar:

1. Avtomobillar xarakat xavfsizligiga faol ta'sir qiluvchi ekspluatatsiyaviy ko'rsatkichlari.// MUBB o'g'li, SAI o'g'li //Механика и технология,// 123-128
2. Road traffic safety and its impact on the development of modern road-transport expertise// MU Boliqul o'g'li //Spectrum Journal of Innovation, Reforms and Development 7,// 157-164
3. Studying The Quantity And Composition Of Traffic In Public Transport Directions//MU Boliqul o'g'li //Eurasian Research Bulletin 18,// 114-132

4. Jamoat transportlari yo'nalishlarida harakat miqdori va tarkibini tadqiq qilish// MU Boliqul o'g'li, SA Ismoiljon o'g'li//Scientific Impulse 1 (7),// 793-798

5. Dvigatel konstruksiyasi va ishchi jarayonlarini boshqarishni mukammallashtirish// SA Ismoiljon o'g'li, MU Boliqul o'g'li //Scientific Impulse 1 (4)//, 536-542

6. Studying The Quantity And Composition Of Traffic In Public Transport Directions//MU Boliqul o'g'li//Eurasian Research Bulletin //8, 114-132