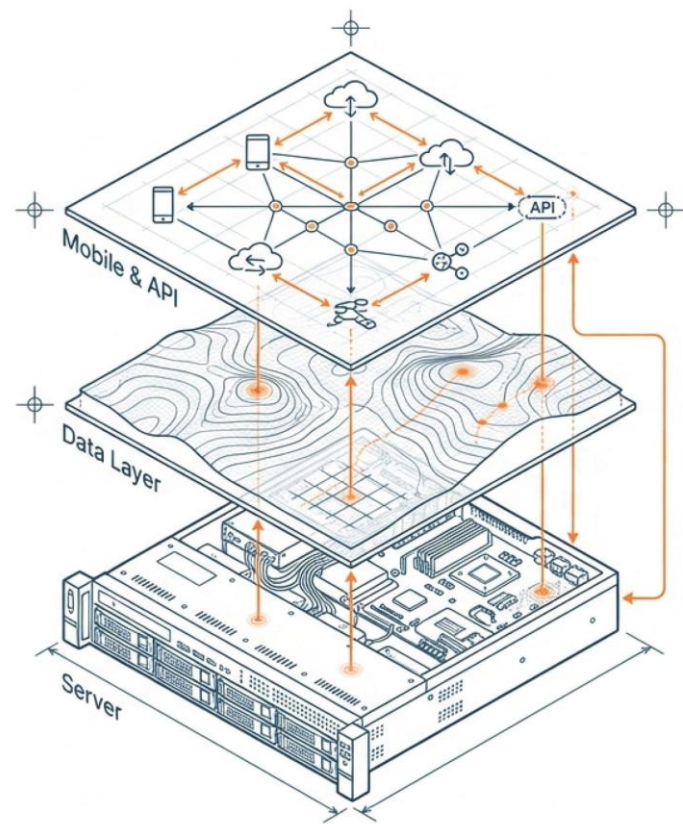


ActiveMap: dala xodimlarini boshqarish (FSM) texnologik platformasi

Korporativ ekotizimlar uchun so'nggi mil avtomatlashtirish va dala ma'lumotlarini yig'ish

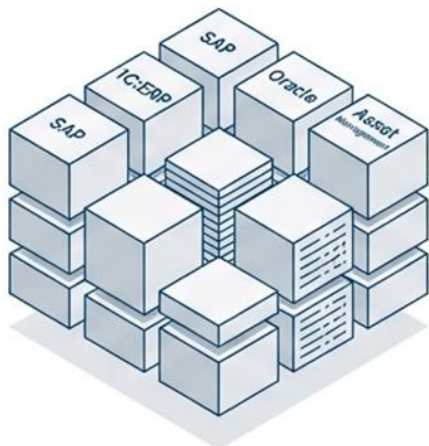
Dispatcherlik markazlari va dala xodimlari o'rtasida real vaqt rejimida ishlash uchun Middleware dasturiy majmuasi. ERP yadrosi va dala qatlami (Android/iOS/Web) o'rtasida ikki tomonlama ma'lumot almashinuvini ta'minlaydi.



ENERGETIKA | KOMMUNAL XIZMATLARI |
INFRASTRUKTURA | TOIR

Arxitekturadagi bo'shliq: korporativ ERP tizimlarining «ko'r nuqtasi»

Korxona yadrosi



Ma'lumotlar yo'qolishi

ActiveMap Middleware Gateway

Subyektiv
hisobotlar

Dala qatlami



Muammo

Og'ir ERP tizimlari resurslarni samarali boshqaradi, ammo ishlarni bevosita bajarish bosqichida imkoniyatlari cheklangan

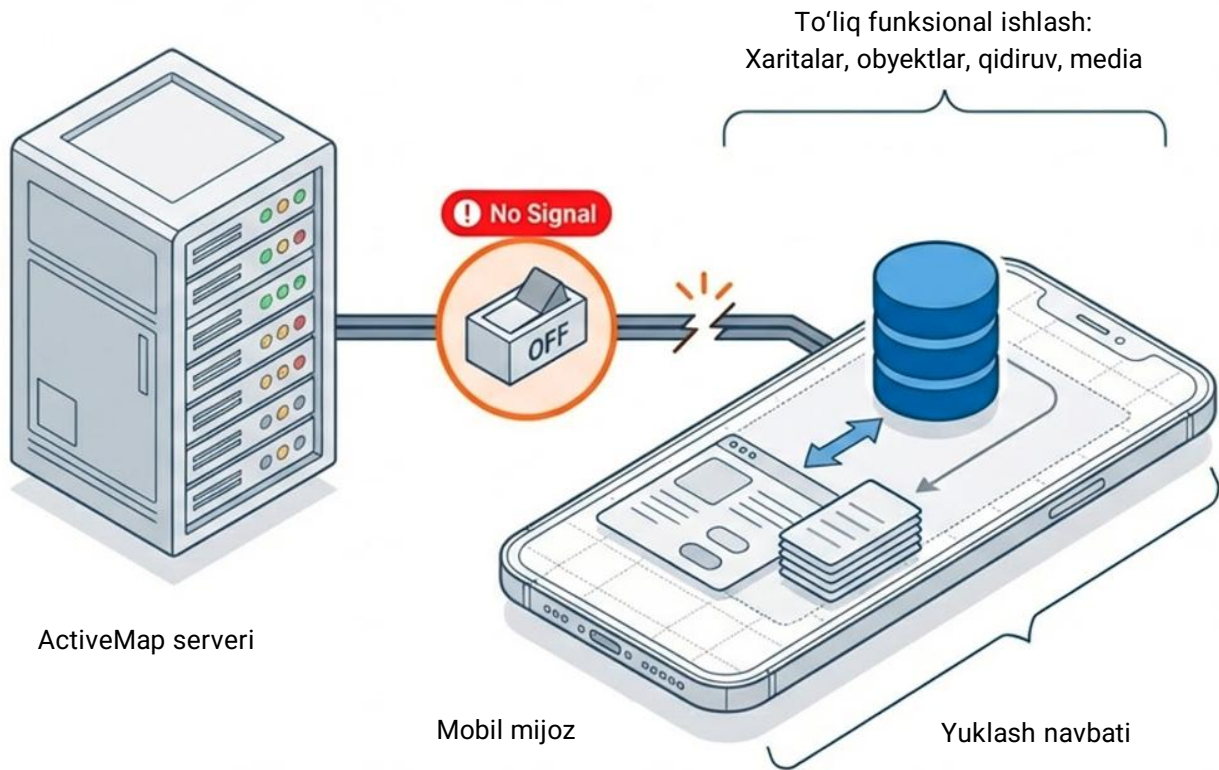
Oqibatlar

Rejalashtirilgan topshiriq va amaldagi holat o'rtasidagi tafovut. Tarmoq qamrovi bo'lmagan hududlarda nazorat yo'q

Yechim

Tuzilmagan dala jarayonlarini tasdiqlangan ma'lumotlarga aylantiruvchi maxsus FSM shlyuzi

Haqiqiy Offline: avtonom ishlash uchun edge arxitekturası



Mahalliy replikatsiya:

Ilova interfeysni shunchaki keshlash o'rniga millionlab obyektlarni mahalliy SQLite ma'lumotlar bazasiga yuklaydi.



Fon navbati:

O'zgarishlar mahalliy saqlanadi. Tarmoq tiklanganda ular interfeysni bloklamasdan asinxron yuklanadi.



Media bilan ishlash:

Hajmi katta kontent (foto/video) siqiladi va fonda yuklanadi.

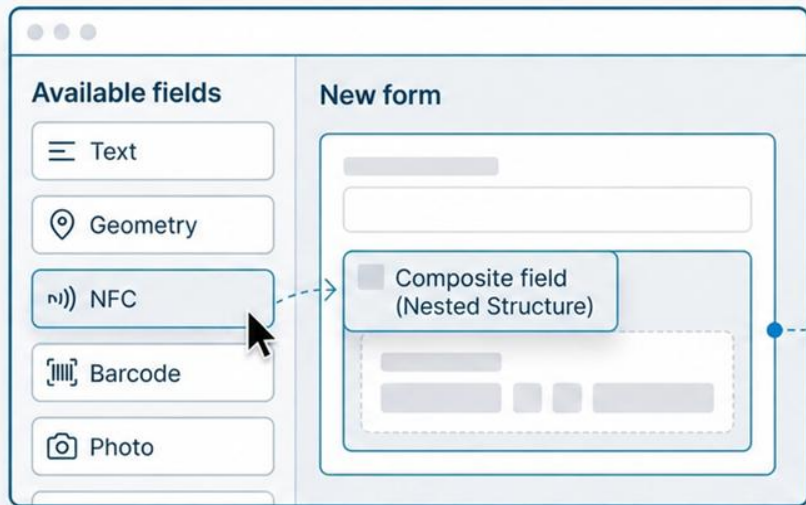


Platformalar:

Android, iOS. Ommaviy ilovalar do'konlaridan tashqari tarqatish.

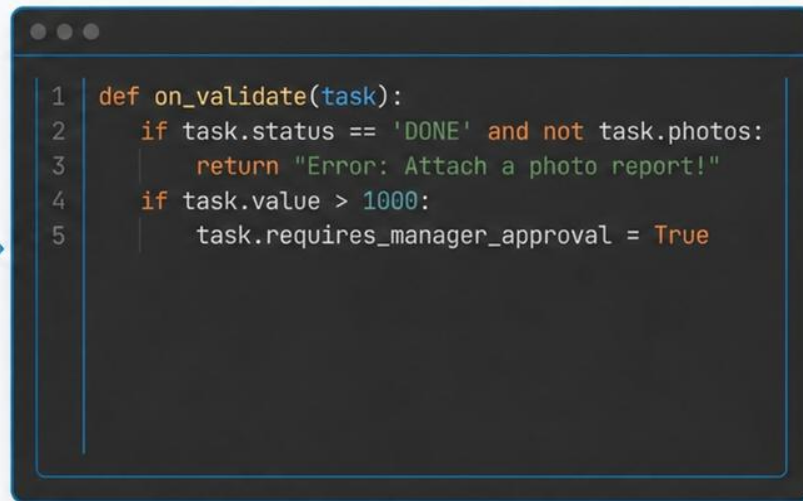
Low-code konfiguratsiya va skriptli biznes-mantiq

Formalar konstruktori



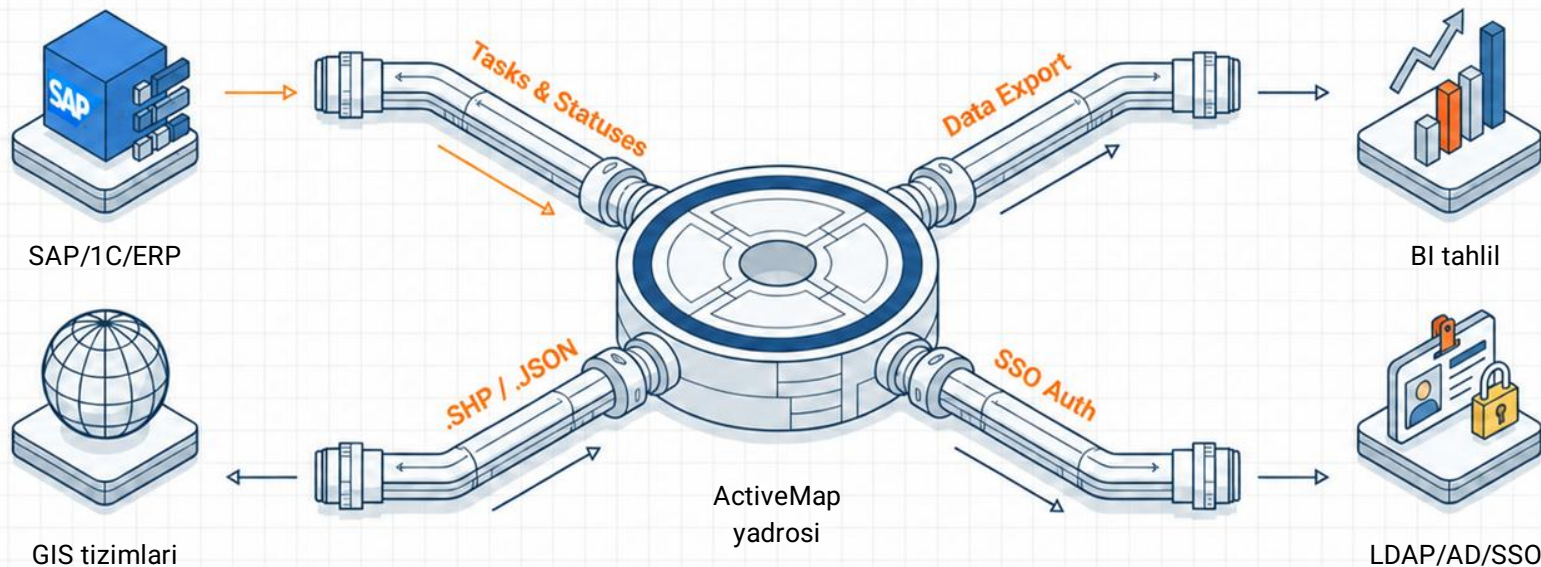
Atributlar va 1- hamda 2-darajali ichma-ich ma'lumotlar tuzilmalarini moslashuvchan yaratish

Python plaginlari



Murakkab tekshiruv, avtomatik tayinlash va webhook triggerlari uchun integratsiyalangan Python muhiti

API-first ekotizimi: korporativ konturga integratsiya



Texnik xususiyatlar

REST API: obyektlarni boshqarish uchun to'liq kirish (GET/POST/PUT).

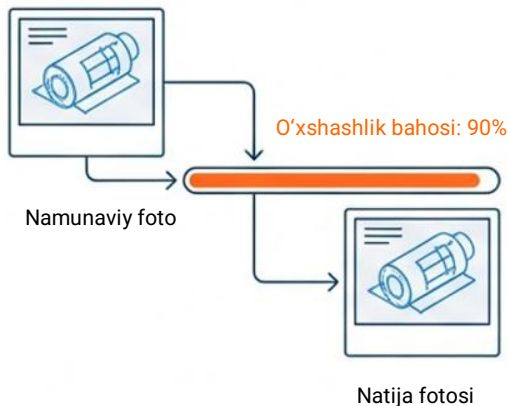
Webhooks: tashqi tizimlar uchun asinxron hodisa triggerlari.

Import/Eksport: .xlsx, .json, .shp, .tab.

Integratsiya: interfeysdan uchinchi tomon ilovalarini ishga tushirish uchun deep linking.

Obyektiv nazorat va ma'lumotlarni tekshirish vositalari

AI foto-nazorat



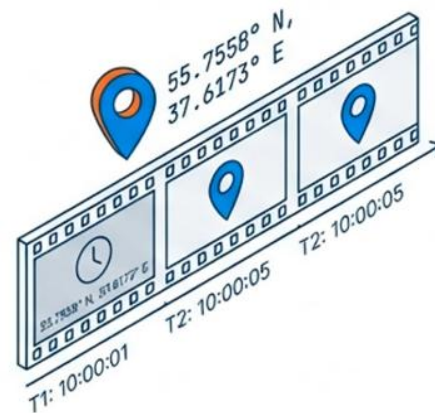
Soxtalashtirishning oldini olish uchun «namunaviy foto» va «natija fotosi» o'xshashligini avtomatik baholash

BLE/NFC/RFID



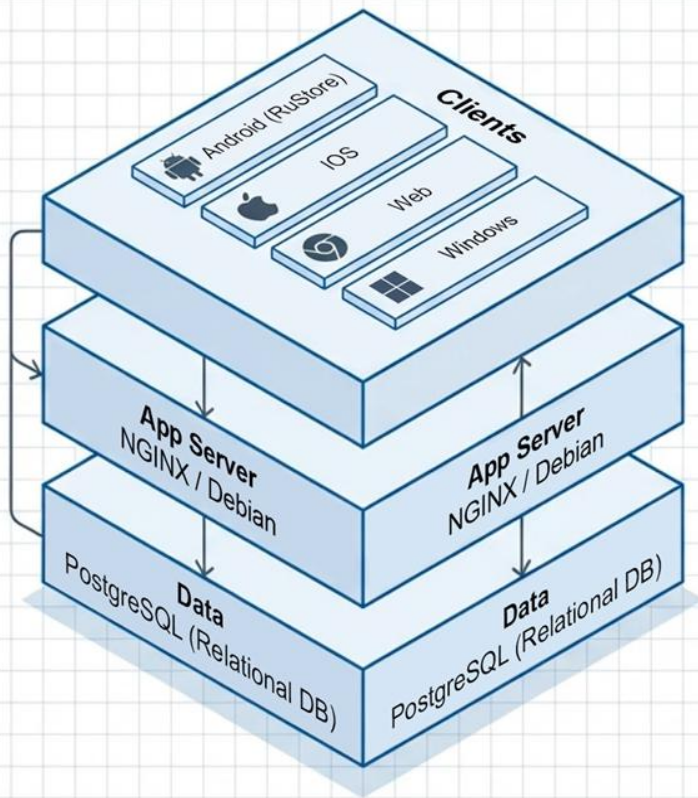
Teglarni jismoniy skanerlash orqali obyektda mavjudlikni tasdiqlash.
Soxta GPS koordinatalaridan himoya

Aqlli media



Geobog'langan yo'nalishli
Timelapse-video. Vaqt va
koordinatalar qaydi tushirilgan
fotosuratlar

Masshtablash, xavfsizlik va infratuzilma



Joylashtirish

Buyurtmachi konturi yoki
xususiy bulut



Arxitektura

Klaster modeli: filiallar
tarmog'ini boshqarish uchun
global va izolyatsiyalangan
klasterlarni qo'llab-
quvvatlash



Xavfsizlik

Batafsil rolli model va barcha
harakatlarning to'liq auditi
(hodisalar jurnali).
Himoyalangan aloqa kanallari



Mustaqillik

Google xizmatlarisiz ishlaydi.
Ommaviy ilovalar
do'konlaridan tashqari
tarqatish. Ma'lumotlar
ustidan to'liq nazorat.



Xulosa: dala jarayonlari uchun texnologik standart

Enterprise uchun tayyor

PostgreSQL asosidagi masshtablanuvchi klaster arxitekturasi



Offline ishlash

Tarmoqsiz ishlash kafolati (ma'lumotlar bazasini sinxronlash)



Moslashuvchanlik

O'rnatilgan Python dvigateli va low-code formalar konstruktori



Mustaqillik

Google xizmatlaridan mustaqil, izolyatsiyalangan muhitda joylashtiriladi



Keyingi qadamlar: API texnik hujjatlarini so'rash / pilot klasteri joylashtirish

Biz bilan bog'laning: Sayt activemap.me Email info@activemap.me Telefon +7 771 419 74 35