

COMPUTER VISION · RESTORAN ANALITIKASI

SERVO

Restoraningizni ko'radigan
sun'iy intellekt.

Mavjud kameralaringizni real vaqt rejimida ishlaydigan
analitik tizimga aylantiring — har bir **mehmon**, har bir **stol**
va har bir **soniyani** tushunadigan yagona platforma.

10

AI MODUL

99.7%

ANIQLIK

7 kun

ISHGA TUSHIRISH

👑 STOL 14

MEHMON	VIP
TASHRIF	14-MARTA
DAVOMIYLIK	6 DAQ

🏠 ZAL B

BANDLIK	96%
MAMNUNIYAT	YUQORI
AYLANMA	4.8×

● JONLI | 12 KAMERA · 19:48

👁️ ANIQLANDI 9 MEHMON

⚡ XULOSA 0.4S

Restoran biznesidagi eng katta zarar — bu siz ko'rmaydigan xatolar.

Kassa hisobotingiz daromadni ko'rsatadi, lekin nima uchun mijozlar qaytmayotganini yashiradi.

KASSA TIZIMI SHUNI YOZADI

02 IYUL

CHEK 1042 STOL 07 21:06

248 000 so'm

Bir qator. Bitta summa. Mehmon kim edi, nega ketdi, qachon qaytadi — hech qayerda yo'q.

SERVO ASLIDA NIMA BO'LGANINI KO'RADI

MEHMON #A-2048

19:52 ● Kirdi — VIP, 14-tashrif, oxirgi safar 12 kun oldin

19:58 ● 6 daqiqa kutdi — stol 07 hali tozalanmagan edi

20:31 ● Ofitsiant birinchi marta keldi — 33 daqiqadan keyin

20:44 ● Emotsiya salbiyga o'tdi — hisobni so'radi

21:06 ● Ketdi — o'rtacha davomiyligidan 26 daqiqa qisqa

+41 KUN 🔄 Qaytmadi. Hech kim buni sezmedi.

UCHTA KO'R NUQTA



Siz mijozlaringizni tanimaysiz

Mehmon kirganda u yangimi, doimiy mi yoki uzoq vaqt kelmagan mi — hech kim bilmaydi.

SEGMENTATSIYA YO'Q

CHURN SIGNALI YO'Q



Kutish o'lchanmaydi

Navbat, bo'sh turgan iflos stol, kechikkan ofitsiant — hech biri raqamga aylanmaydi.

TAYMER YO'Q

SLA YO'Q



Xizmat sifati obyektiv emas

An'anaviy kamera faqat yozib boradi. U xodim qanchalik yaxshi ishlaganini ayta olmaydi.

XODIM KPI YO'Q

EMOTSIYA YO'Q

5–25×

Yangi mijoz jalb qilish mavjudini saqlashdan shuncha qimmatga tushadi

MANBA · HARVARD BUSINESS REVIEW, 2014

+25–95%

Mijozlarni saqlashni atigi 5% ga oshirish foydani shuncha ko'taradi

MANBA · BAIN & COMPANY (F. REICHHELD)

0

Hozirgi tizimingiz shu ikki raqamga ta'sir qilish uchun beradigan ma'lumot

KASSA · CCTV · QO'LDA HISOBOT

Bitta kadr. O'nta AI moduli.

Mavjud kameralaringizdan kelayotgan bitta kadrni o'nta model bir vaqtda o'qiydi — va ular bir-birining xulosasini ko'radi.



KADRDA HOZIR: 01 · 03 · 04 · 07

QOLGAN OLTI MODUL AYNI SHU KADRNI PARALLEL O'QIYDI

MEHMON

ZAL

JAMOA & OSHXONA

KELAJAK

**Yuzni tanish**

0.3 s · 99.7%

01

**Mehmon profili**

Tashrif tarixi

02

**Segmentatsiya**

Yangi → VIP

03

**Zal xaritasi & bandlik**

Jonli raqamli nusxa

04

**Stol tozaligi**

Time-to-clean

05

**Navbat & kutish**

1 mehmon = 1 taymer

06

**Emotsiya & xizmat**

Ijobiy / neytral / salbiy

07

**Kassa KPI**

Obyektiv samaradorlik

08

**Gigiena & SOP**

Qalpoq · qo'lqop

09

**Talab bashorati**

7 kun oldinga · ±6% xatolik

10



Bu o'nta alohida dastur emas. O'n modul **bitta ma'lumot qatlamida** yashaydi — shuning uchun «VIP mehmon 6 daqiqa kutdi va salbiy kayfiyatda ketdi» degan xulosa o'z-o'zidan tug'iladi.

0.4s

XULOSA

99.7%

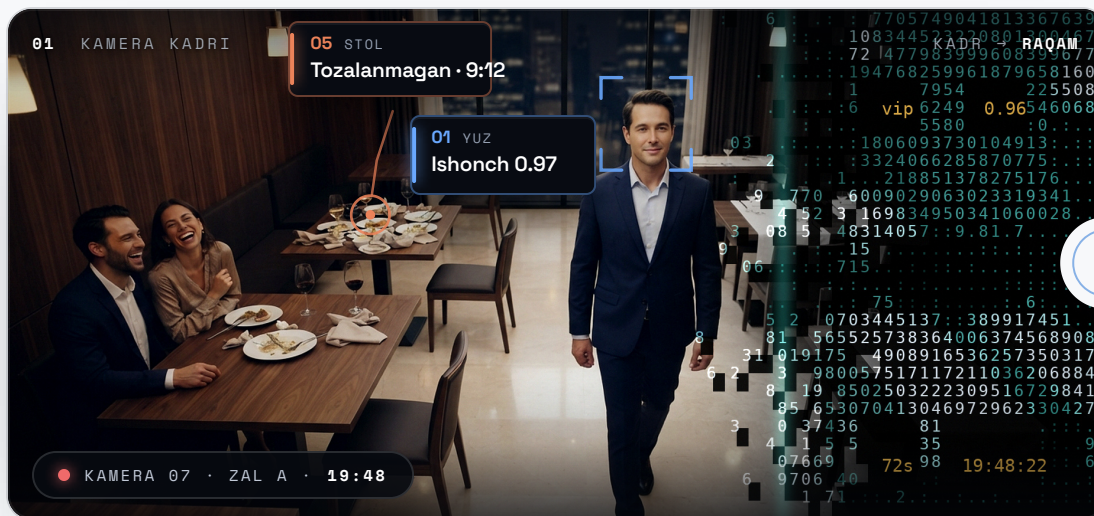
ANIQLIK

Yo'q

YANGI JIHOZ

Video kiradi. Faqat raqam chiqadi.

Kadr binongizdagi serverda tahlil qilinadi va o'sha yerda o'chiriladi. Chegaradan faqat bir necha o'nlab bayt — raqam, vaqt, holat — o'tadi.



02 METAMA'LUMOT • TASHQARIGA

● CHIQADIGAN YOZUV

88 BAYT

```
{
  "guest": "g_4821",
  "segment": "vip",
  "table": 14,
  "wait_s": 72,
  "emotion": 0.96,
  "ts": "19:48:22"
}
```

BOSHQARUV PANELI

TELEGRAM

POS • 1C

CHEGARADAN CHAPDA: KADR, YUZ, PIKSEL — BINONGIZDA QOLADI

O'NGDA: O'SHA KADR — RAQAMLARDA

01

Kamera

MAVJUD IP / CCTV • RTSP

02

Edge server

BINONGIZDA • LOKAL GPU

03

10 AI modul

BITTA KADR • PARALLEL

04

Xulosa qatlami

RAQAM QOLADI

05

Harakat

BOSHQARUV PANELI • TELEGRAM • POS • 1C • REST API



Video binongizdan chiqmaydi

Kadr edge-serverda qayta ishlanadi va o'chiriladi. Tashqariga yuz tasviri emas — anonim ID va raqamlar chiqadi.



Mavjud tizimingizga ulanadi

POS, 1C, Telegram va REST API orqali. Kassa dasturini yoki omborni almashtirish shart emas.



Internet uzilsa ham ishlaydi

Tahlil lokal serverda davom etadi. Ulanish tiklanganda hisobotlar o'z-o'zidan sinxronlanadi.

Kim kirdi?

0.3 soniyada ma'lum.

Ofitsiant salom bergunicha SERVO mehmonni tanidi, uning tashrif tarixini ochdi va segmentini yangiladi. Zaldagi hech kim telefon ko'tarmadi.

01 Yuzni tanish

0.3 s · 99.7%

Kadrdan yuz vektorini ajratadi va bazadagi mehmonlar bilan solishtiradi. Ko'zoynak, soqol va yurug'lik o'zgarishiga bardosh beradi.

02 Mehmon profili

TASHRIF TARIXI

Har bir tashrif — sana, stol, davomiylik, chek, kayfiyat. Profil o'z-o'zidan to'ldiriladi: hech kim hech narsa kiritmaydi.

03 Segmentatsiya

YANGI → VIP

Tashrif ritmi va qiymati asosida mehmon avtomatik segmentga tushadi va segmentlar orasida o'zi harakatlanadi.

**Yangi**

BIRINCHI TASHRIF

**Qaytgan**

IKKINCHI TASHRIF

**Doimiy**

MUNTAZAM RITM

**VIP**

YUQORI QIYMAT

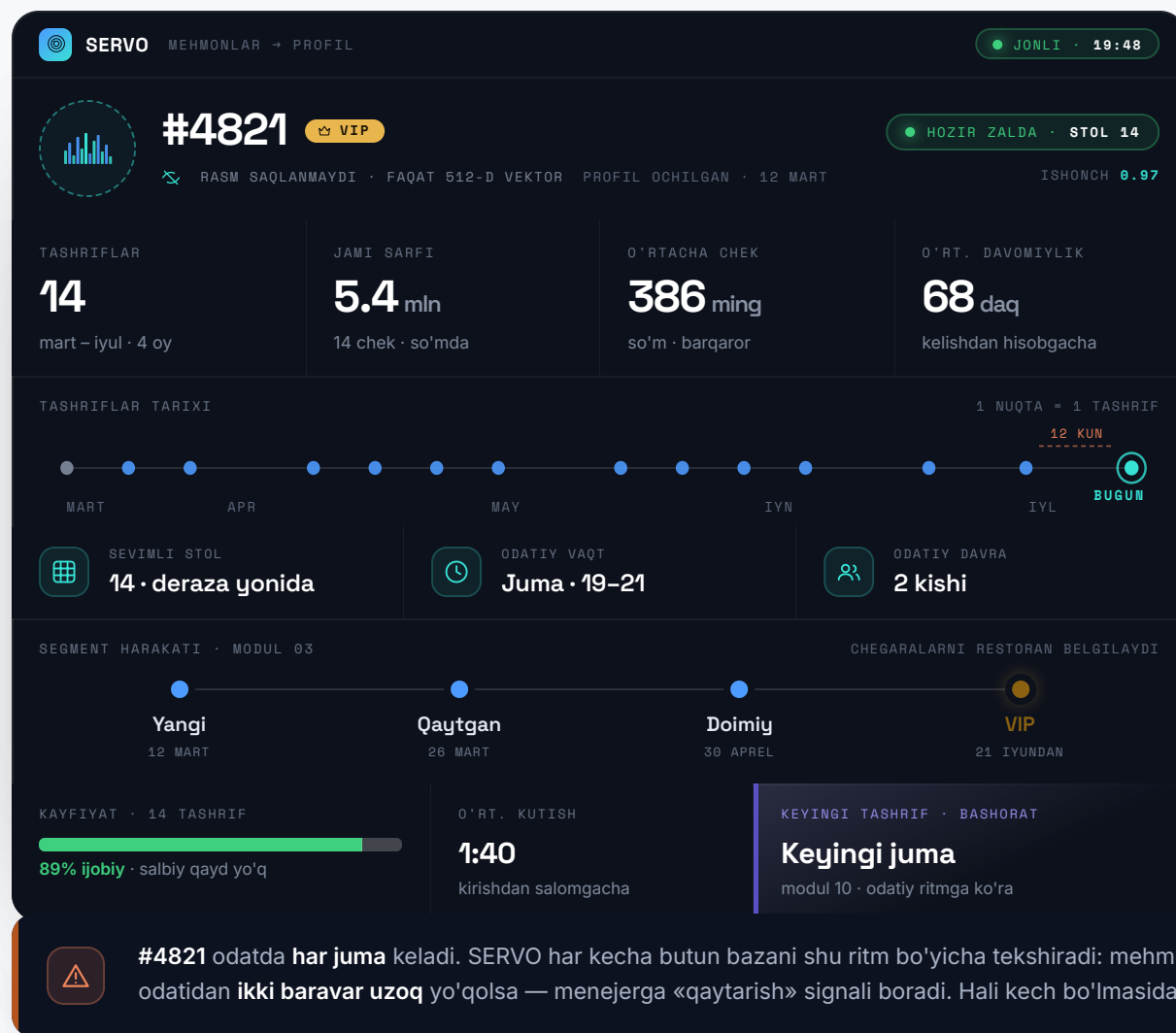
SEGMENT CHEGARALARINI RESTORAN O'ZI BELGILAYDI



Yuz tasviri saqlanmaydi. Bazada faqat **qaytarib bo'lmaydigan matematik vektor** turadi — undan rasmni tiklab bo'lmaydi. Mehmon istagan paytda o'chirishni so'rashi mumkin.

Har mehmonning shaxsiy profili.

O'z-o'zidan yoziladi.



Anketa yo'q, sodiqlik kartasi yo'q, QR yo'q.
Mehmon shunchaki kelib-ketaveradi — profili esa
har tashrifda o'zi boyib boradi.



Ismisiz. Suratsiz.

Profilda pasport ma'lumoti ham, saqlangan surat ham yo'q — faqat qaytarib bo'lmaydigan vektor va xatti-harakat tarixi. SERVO «kim»ni emas, «qanday mehmon»ni eslaydi.



Profil o'zini yozadi

02

Sana, stol, davomiylik, chek, kayfiyat — har tashrif profilga o'zi qo'shiladi. Ofitsiant birorta katak to'ldirmaydi, menejer hech narsa so'ramaydi.



Segment o'zi harakatlanadi

03

Ritm va qiymat o'zgarishi bilan mehmon Yangi → VIP yo'lida avtomatik ko'chadi. #4821 buni to'rt oyda bosib o'tdi — hech kim ro'yxat yuritmadi.

2×

RITM QOIDASI

112

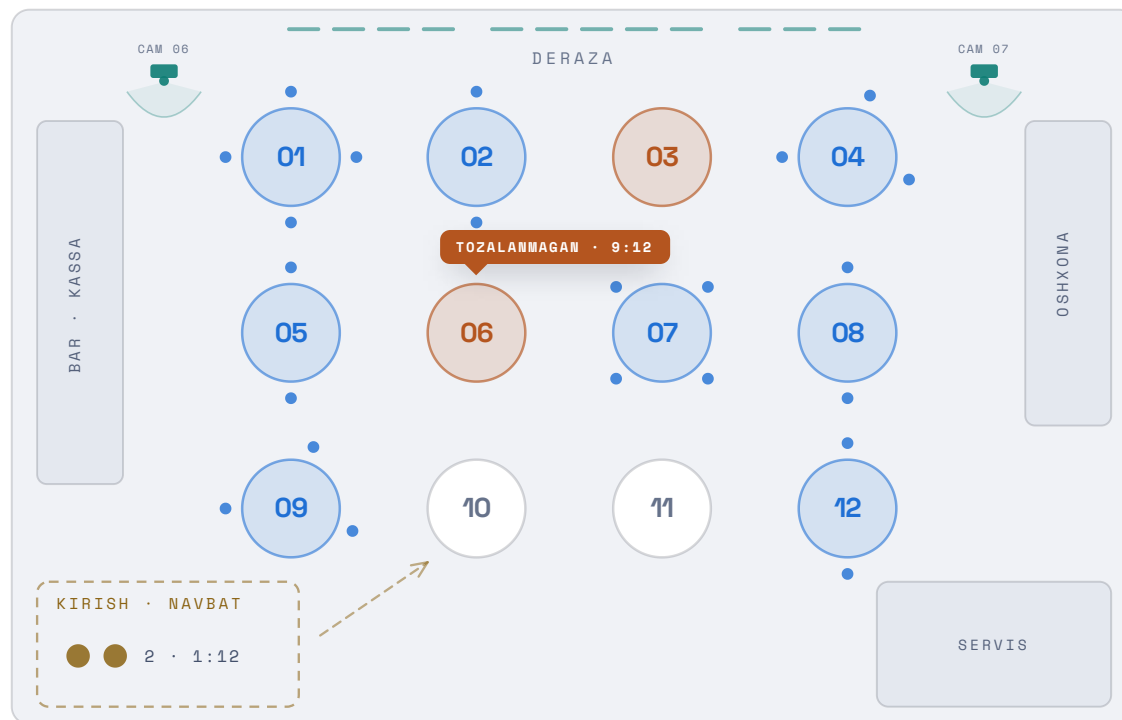
QAYTARISH RO'YXATI

Har kecha

AVTO-TEKSHIRUV

Zal — chizma emas. Jonli nusxa.

Har bir stolning holati kameradan keladi. Hech kim planshetga bosmaydi, hech kim «bo'shadimi?» deb so'ramaydi.



■ BAND ■ TOZALANMAGAN □ BO'SH & TOZA

ZAL A ● JONLI · 19:48

Zal xaritasi & bandlik

04

67% 8 / 12 STOL BAND



Stol tozaligi

05

3:24 O'RTACHA TOZALASH



Navbat & kutish

06

2 MEHMON · O'RTACHA 1:12

● Mehmon #4830 · 2 kishi 1:34
● Yangi mehmon · 4 kishi 0:50



Stol bo'shagan soniyada taymer boshlanadi. To'rt daqiqadan keyin ham tozalanmasa — menejerga Telegram keladi. Ayni damda 06-stol to'qqiz daqiqadan beri kutmoqda, navbatdagi mehmon esa hali eshik oldida turibdi.

4:00
SLA

9:12
KECHIKISH

Jonli
HAR SONIYA

Xizmat sifati — taassurot emas. O'lchov.

Kassada mehmon jilmaydimi, oshxonada qo'lqop bormi — buni endi kimdir «sezmaydi». Ikkita kamera buni har soniyada o'lchaydi.



Emotsiya & xizmat sifati

07

71% IJOBIY · BUGUN 1 284 YUZ



IJOBIY 71% NEYTRAL 22% SALBIY 7%



Kassa KPI

08

42s O'RTACHA CHEK VAQTI

Kassir A · 03		36 s
Kassir B · 03		44 s
Kassir C · 03		58 s



Gigiena & SOP

09

2 BUZILISH · BUGUN

✓ Qalpoq · 4 post	100%
✓ Qo'l yuvish · har 30 daq	Bajarildi
✗ Qo'lqop · post 2	19:48



Kamera 11 soat 19:48:06 da 2-postda qo'lqopsiz ishni aniqladi. Hodisa video bo'lagi bilan birga smena menejeriga 12 soniyada yetib bordi — hech kim hisobot yozmadi, hech kim ko'rmay qolmadi.

1 284

YUZ / KUN

12 s

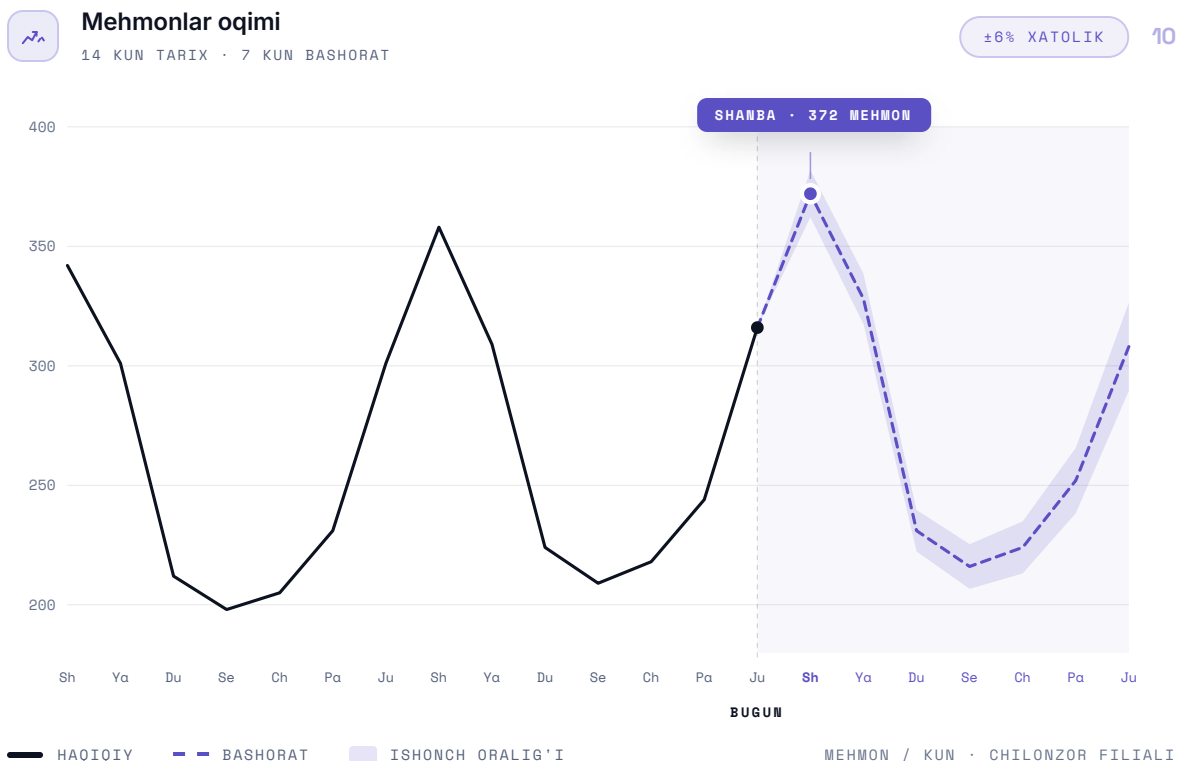
REAKSIYA

Avto

HISOBOT

Ertaga nima bo'lishini bugun bilasiz.

To'qqizta modul yig'gan har bir kadr, har bir stol,
har bir chek — bitta savolga javob beradi: ertaga
necha kishi keladi va nima kerak bo'ladi.



Ertaga · soatma-soat

372 MEHMON · SHANBA

Keyingi 7 kun

1 931 MEHMON · JAMI



Shanba — haftaning cho'qqisi: **372 mehmon**, ±6% xatolik bilan. Bu raqam **bugun** ma'lum. Ya'ni xarid ro'yxati, smena rejasi va oshxona tayyorgarligi hali o'zgartirilishi mumkin — shanba kuni ertalab emas.

7 kun
OLDINDAN

±6%
XATOLIK

Har kecha
YANGILANADI

O'n modul. Bitta ekran.

Menejer o'nta dasturni ochmaydi. U bitta sahifani ochadi — va restoranning ayni shu soniyadagi holatini ko'radi.



Bitta oqshom. Ikki restoran.

Xuddi shu zal, xuddi shu juma oqshomi. Farqi bitta: biri SERVO ko'zi bilan ishlaydi, biri — yo'q.



SERVO'SIZ ko'rinmay nima yo'qoladi

- ✗ Sezilmay ketgan VIP mehmon
qaytmasligi mumkin **-1.2 mln**
- ✗ Bo'sh qolgan stol
9 daqiqa tozalanmadi **-0.7 mln**
- ✗ Tarqagan navbat
2 mehmon kutmay ketdi **-0.5 mln**

BIR OQSHOMDA
YO'QOTILDI **-2.4 mln**

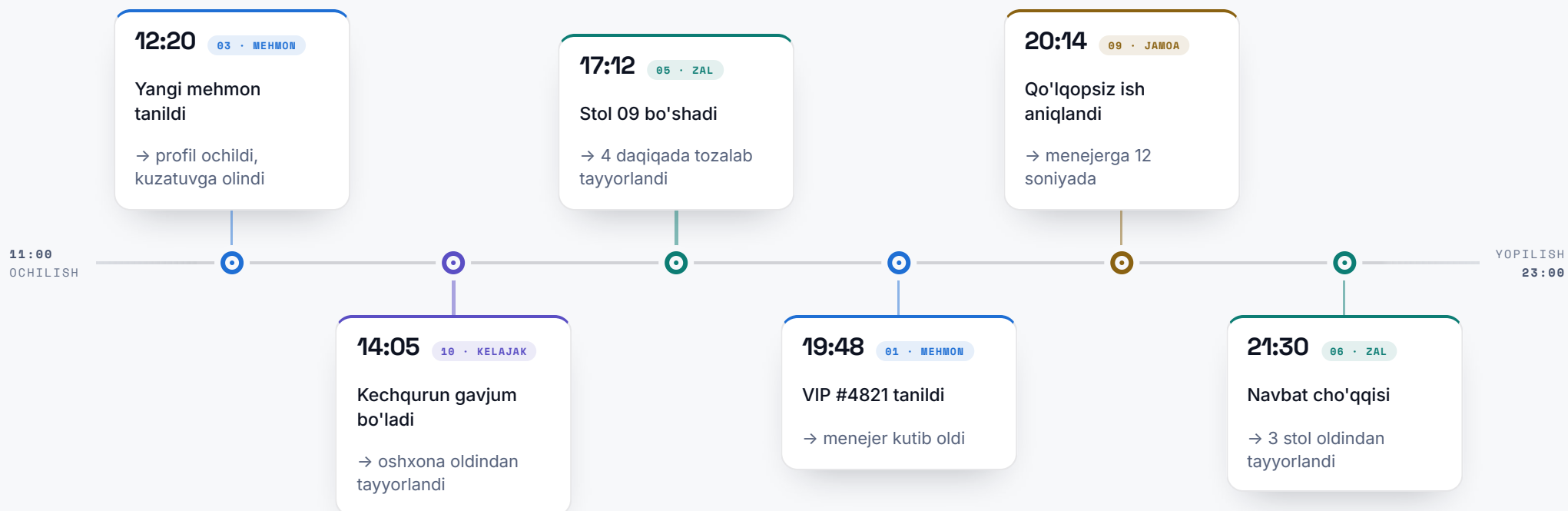
SERVO BILAN o'z vaqtida nima saqlanadi

- ✓ VIP tanildi, kutib olindi
qaytadi — sodiq qoldi **+1.2 mln**
- ✓ Stol 4 daqiqada aylandi
keyingi mehmon o'tirdi **+0.7 mln**
- ✓ Navbatga signal bordi
2 mehmon joylashdi **+0.5 mln**

BIR OQSHOMDA
SAQLANDI **+2.4 mln**

Ochilishdan yopilishgacha. **Hech narsa qochmaydi.**

Quyida — oddiy bir kunning bir nechta lahzasi. Har birini SERVO o'zi ko'rdi, o'zi belgiladi. Hech kim daftar yuritmadi.



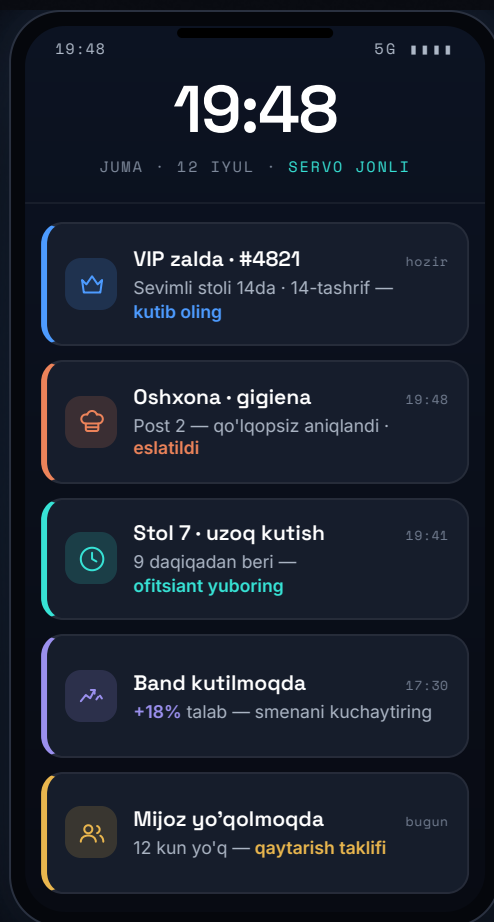
Bu — bir kunning bir nechta lahzasi, xolos. Hech birini hech kim qo'lda yozmadi. Hech biri e'tibordan chetda qolmadi.

Har soniya

10 MODUL · JONLI

Restoran — cho'ntagingizda. SERVO sizni kerakli lahzada chaqiradi.

Ekranga tikilmaysiz. SERVO 24/7 kuzatadi va telefoningizni faqat siz kerak bo'lgan lahzada — aniq harakat bilan — chaqiradi.



Faqat kerak bo'lganda

SERVO ortiqcha bezovta qilmaydi — e'tiboringiz kerak bo'lgan lahzadagina chaqiradi. Shovqin emas, signal.



Nima qilishni aytadi

Har xabar tayyor harakat bilan keladi: kimni kutib olish, qaysi stolga borish, nimani tuzatish — hoziroq.



Qayerda bo'lsangiz ham

Uyda, yo'lda yoki ikkinchi filialda — restoraningiz kaftingizda. Bir qadam chetga chiqish erkinligi.

Boshqa tizimlar ma'lumot ko'rsatadi. SERVO — **harakatga chaqiradi.**

10 MODUL
BITTA SIGNAL
OQIMI



Bir qadam chetga chiqing — **hech narsa qochmaydi**. Kecha 6 signal keldi: 2 VIP kutib olindi, 1 uzun navbat yopildi, 1 gigiena eslatmasi, 1 talab o'sishi, 1 mijozni qaytarish — **hammasi o'z vaqtida**.

6

KECHA · SIGNAL

24/7

KUZATUV

O'z vaqtida

HAR BIRI

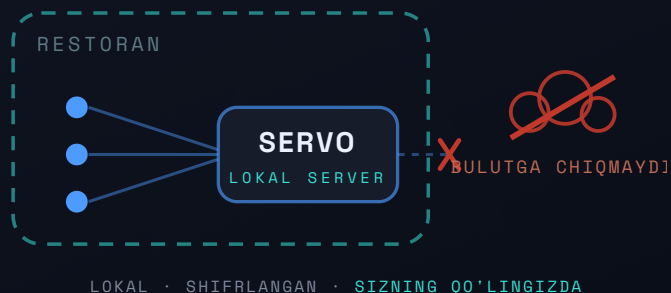
Sizning ma'lumotingiz — sizniki. Va faqat sizniki.

SERVO «kim»ligingizni emas, «qanday mehmon»ligingizni eslaydi — va buni to'liq sizning nazoratingizda qiladi. Rasm saqlanmaydi, bulut shart emas.



Ma'lumotingiz restoranni tark etmaydi.

Butun tahlil **restoran serverida** bajariladi. Tashqariga na rasm, na video — hech narsa chiqmaydi.



Rasm saqlanmaydi

Yuz surati emas — faqat **qaytarib bo'lmaydigan vektor**. Undan qiyofa tiklanmaydi.



Lokal ishlaydi

Butun tahlil restoran serverida bajariladi — bulutga bog'lanish shart emas.



Shifrlangan

Har bir vektor **AES-256** bilan himoyalanaadi. O'g'irlansa ham — ma'nosiz.



Rol va audit

Kim nimani ko'rishini siz belgilaysiz. Har bir kirish **jurnalga yoziladi**.



Video muddati — siz belgilaysiz

0, 7 yoki 30 kun. Muddat tugagach video **avtomatik o'chadi**.



Mehmon nazorati

Mehmon istagan payt o'z ma'lumotini **o'chirishni so'rashi** mumkin — darhol.



Mehmon ishonchi — eng qimmat aktivingiz. SERVO uni yashirin kuzatuv bilan emas, oshkora kafolat bilan himoya qiladi.

BARCHA KAFOLATLAR
SHARTNOMADA MUSTAHKAMLANADI

Bugun boshlaymiz.

7-kun — jonli.

O'rnatishdan to'liq ishlashgacha — bir hafta.
Restoran bir kun ham yopilmaydi; jamoangizdan
jami ikki soat vaqt so'raymiz.

1-KUN

Ko'rik va reja

Kameralaringizni ko'ramiz, zonalarni birga belgilaymiz.

SIZ · 1 SOAT

BIZ

2-KUN

Server o'rnatiladi

Kameralar ulanadi — zal odatdagidek ishlayveradi.

BIZ

3-KUN

Tizim o'rganadi

Stollar, kirish, kassa — SERVO zalni o'zi taniy boshlaydi.

AVTOMATIK

4-KUN

Me'yorlar sozlanadi

Kutish, tozalash, navbat chegaralari — sizning talabingizcha.

BIZ

5-KUN

Panel va Telegram

Menejer telefoniga signallar, boshqaruv paneli tayyor.

BIZ

6-KUN

Jamoa treningi

Bir soatlik amaliy mashg'ulot: panelni o'qish, signalga javob.

SIZ · 1 SOAT

7-KUN

Jonli ish

10 modul ishlayapti. Ertasi ertalab — birinchi kunlik hisobot qo'lingizda.

JONLI

O'RNATISH ISH VAQTIDA KECHADI — KECHKI SERVISGA XALAQIT BERMAydi

■ BIZDAN — 7 KUN ICHIDA

- ✓ Server va butun o'rnatish 1–2 kun
- ✓ Kameralarni ulash va sozlash 2–5 kun
- ✓ Jamoa uchun amaliy trening 6-kun
- ✓ Doimiy Telegram-aloha har doim

Jihoz ham, dastur ham, mas'uliyat ham — bizdan.

■ SIZDAN — JAMI 2 SOAT

- ✓ Kameralarga kirish ruxsati 1-kun
- ✓ Server uchun kichik joy yarim javon
- ✓ Reja va trening uchun vaqt 2 soat

Texnik bilim talab qilinmaydi — qolganini biz qilamiz.



Restoran **bir kun ham yopilmaydi** — o'rnatish xizmatga xalaqitsiz kechadi. Mehmonlaringiz hech narsani sezmaydi; birinchi bo'lib **xizmat yaxshilanganini** sezadi.

7 kun

JONLIGACHA

0

YOPIQ KUN

2 soat

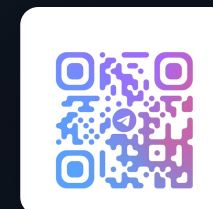
SIZNING VAQTINGIZ

Kameralaringiz allaqachon ko'rmoqda. Endi — tushunadigan payt keldi.

SERVO — restoran uchun sun'iy intellekt platformasi. O'n modul mavjud kameralaringizni **bitta aqlli tizimga** birlashtiradi: har bir mehmon, har bir stol, har bir soniya — nazoratda.

Bepul demo oling

Filialingizda, 30 daqiqada — SERVO nimani ko'rishini jonli ko'rsatamiz. Hech qanday majburiyatsiz.



TELEGRAM

@suhrobjuraev

Skanerlang yoki to'g'ridan-to'g'ri yozing

TELEFON

+998 90 127 28 29

VEB-SAYT

bayonic.uz