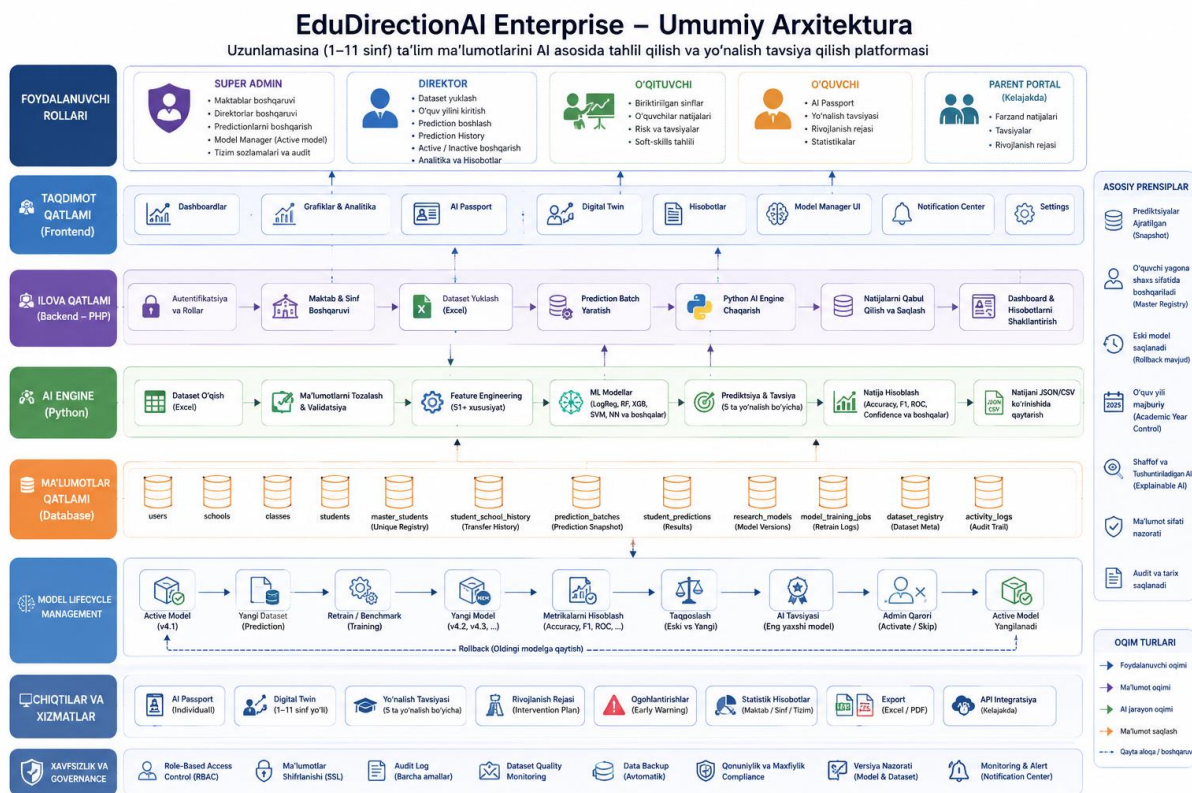


EDUDIRECTIONAI ENTERPRISE



Versiya: Enterprise Build 4.x / Hujjat turi: qisqa foydalanuvchi qo'llanmasi

Tayyorlangan sana: 02.07.2026

Foydalanuvchi qo'llanmasi

(1-qism – 30–40 bet)

Versiya: Enterprise Build 4.x

Dastur nomi: EduDirectionAI Enterprise

Hujjat turi: Foydalanuvchi qo'llanmasi

Mundarija

1-bob. Tizim haqida

- 1.1. EduDirectionAI Enterprise haqida
- 1.2. Tizimning maqsadi
- 1.3. Tizimning asosiy vazifalari
- 1.4. Tizimning umumiy arxitekturasini

2-bob. Tizimga kirish

- 2.1. Login oynasi
- 2.2. Foydalanuvchi rollari
- 2.3. Xavfsizlik

3-bob. Super Admin

- 3.1 Dashboard
- 3.2 Maktablar
- 3.3 Direktorlar
- 3.4 AI Model Manager
- 3.5 Prediction Manager

3.6 Audit

4-bob. Direktor

4.1 Dashboard

4.2 Prediction

4.3 Prediction History

4.4 Analytics Center

4.5 Teacher Assign

4.6 AI Reports

5-bob. O'qituvchi

5.1 Dashboard

5.2 Sinflar

5.3 O'quvchilar

5.4 Tavsiyalar

AI tushunchalari

- Confidence
- Coverage
- Stability
- Growth
- Explainable AI
- AI Potential
- Career Evolution
- Digital Twin

1-BOB. EDUDIRECTIONAI ENTERPRISE TIZIMI HAQIDA

1.1. EduDirectionAI Enterprise haqida

EduDirectionAI Enterprise - umumta'lim maktablari uchun ishlab chiqilgan sun'iy intellektga asoslangan axborot tizimi bo'lib, o'quvchilarning akademik ko'rsatkichlari, soft-skills kompetensiyalari va ko'p yillik rivojlanish tarixini kompleks tahlil qilish orqali ularning individual salohiyatini baholaydi hamda mos ta'lim va kasbiy yo'nalishlarni tavsiya etadi.

Tizim 1–11-sinflar davomida shakllangan ma'lumotlarni yagona platformada birlashtiradi va har bir o'quvchi uchun **AI Passport**, **Digital Twin**, **Analytics**, **Career Evolution** hamda **Explainable AI** texnologiyalaridan foydalangan holda batafsil tahliliy natijalarni shakllantiradi.

EduDirectionAI Enterprise ta'lim muassasalari rahbariyati, o'qituvchilar, ota-onalar va o'quvchilar uchun mo'ljallangan bo'lib, qaror qabul qilish jarayonini ma'lumotlarga asoslangan (Data-Driven Decision Making) yondashuv orqali qo'llab-quvvatlaydi.

1.2. Tizimning maqsadi

Tizimning asosiy maqsadi - o'quvchilarning uzoq muddatli (longitudinal) ta'lim ma'lumotlarini sun'iy intellekt yordamida tahlil qilish, ularning rivojlanish dinamikasini baholash va individual salohiyatiga mos kasbiy hamda ta'lim yo'nalishlarini tavsiya etishdir.

Shuningdek, tizim quyidagi vazifalarni bajaradi:

- o'quvchilarning akademik natijalarini avtomatik tahlil qilish;
- soft-skills ko'rsatkichlarini baholash;
- har bir o'quvchi uchun AI Passport shakllantirish;
- o'quvchining 1–11-sinf rivojlanish tarixini Digital Twin ko'rinishida aks ettirish;
- maktab miqyosida analitik hisobotlarni yaratish;
- sun'iy intellekt asosida tavsiyalar berish;
- maktab rahbariyatiga boshqaruv qarorlarini qabul qilishda yordam berish.

1.3. Tizimning asosiy imkoniyatlari

EduDirectionAI Enterprise quyidagi asosiy funksional imkoniyatlarga ega:

- Excel formatidagi o'quvchilar ma'lumotlarini yuklash;
- sun'iy intellekt yordamida avtomatik prediction bajarish;
- beshta asosiy yo'nalish bo'yicha tavsiyalar berish (Pedagogika, Tibbiyot, Muhandislik, Iqtisodiyot va IT);
- har bir tavsiya uchun ishonchlilik (Confidence) darajasini hisoblash;
- AI Passport shakllantirish;
- Digital Twin yaratish;
- Analytics Center orqali maktab miqyosida tahliliy ko'rsatkichlarni ko'rsatish;
- AI Report va PDF hisobotlarni yaratish;
- Teacher Assignment orqali sinflarni o'qituvchilarga biriktirish;
- Model Manager orqali sun'iy intellekt modelining versiyalarini boshqarish;
- Prediction Lifecycle boshqaruvi;
- Active va Inactive predictionlarni boshqarish;
- o'quvchilar transfer tarixini yagona profil asosida yuritish.

1.4. Tizimning umumiy arxitekturası

Bu bo'limda "**EduDirectionAI Enterprise – Umumiy Arxitektura**" nomli rasm joylashtiriladi.

EduDirectionAI Enterprise tizimining umumiy arxitekturası.

Rasmda tizimning asosiy komponentlari, foydalanuvchi rollari, dasturiy qatlamlari, sun'iy intellekt moduli, ma'lumotlar bazasi, model boshqaruvi hamda tizimning kirish va chiqish jarayonlari o'rtasidagi o'zaro bog'liqlik ko'rsatilgan. Arxitektura modul tamoyili asosida qurilgan bo'lib, tizimning kengaytirilishi, qo'llab-quvvatlanishi va yangi funksiyalar bilan boyitilishini osonlashtiradi.

2-BOB. TIZIMGA KIRISH

2.1. Tizimga kirish oynasi

Tizimdan foydalanish uchun foydalanuvchiga login va parol beriladi. Login va parol foydalanuvchining tizimdagi roliga (Super Admin, Direktor, O'qituvchi yoki Ota-ona) qarab belgilanadi.

Tizimga kirish tartibi:

1. **Login** maydoniga foydalanuvchi nomini kiriting.
2. **Parol** maydoniga maxfiy parolni kiriting.
3. "**Kirish**" tugmasini bosing.

Tizim foydalanuvchi huquqlarini avtomatik aniqlaydi va tegishli boshqaruv panelini ochadi.

Eslatma: Login va parol maxfiy hisoblanadi. Uni boshqa shaxslarga bermaslik tavsiya etiladi.

EduDirectionAI

Professional v5.0 platformasiga kirish

Login

admin

Parol

.....

Kirish

1-rasm. EduDirectionAI Enterprise tizimga kirish oynasi

3-BOB. SUPER ADMIN

3.1. Super Admin roli

Super Admin - tizimning eng yuqori darajadagi boshqaruvchisi hisoblanadi. U barcha maktablar, foydalanuvchilar, sun'iy intellekt modellari va prediction jarayonlarini boshqarish huquqiga ega.

Super Admin quyidagi asosiy vazifalarni bajaradi:

- yangi maktablarni tizimga qo‘shish;
- direktor akkauntlarini yaratish;
- barcha foydalanuvchilarni boshqarish;
- prediction jarayonlarini nazorat qilish;
- sun'iy intellekt modeli versiyalarini boshqarish;
- hududlar kesimida umumiy statistikani kuzatish;
- AI laboratoriyasi orqali model ishlash samaradorligini tahlil qilish.

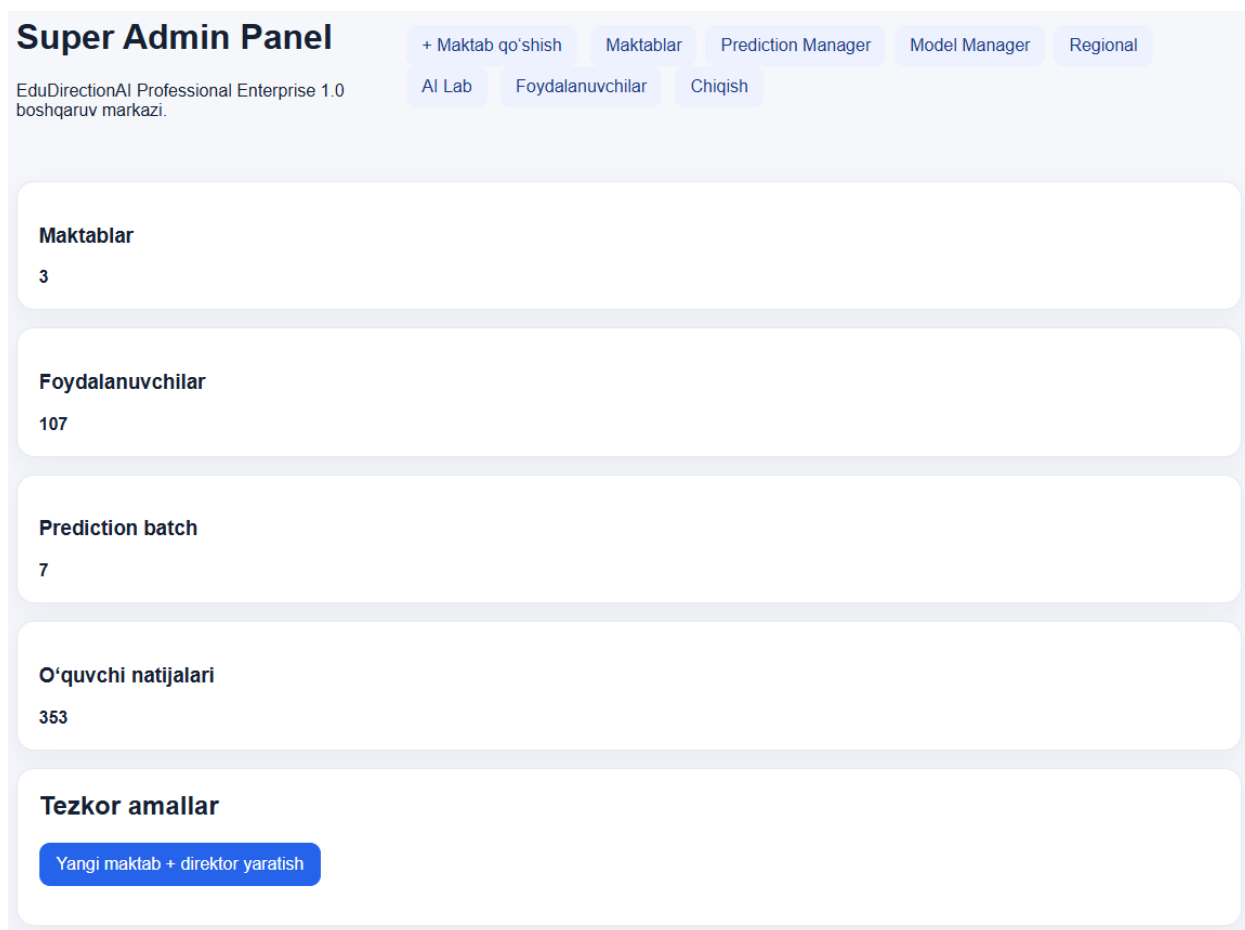
3.2. Super Admin bosh sahifasi

Bosh sahifa tizimning umumiy holatini ko‘rsatadi.

Unda quyidagi asosiy ko‘rsatkichlar aks etadi:

- **Maktablar** – tizimga ulangan maktablar soni.
- **Foydalanuvchilar** – barcha foydalanuvchilar soni.
- **Prediction batch** – bajarilgan AI tahlillar soni.
- **O‘quvchi natijalari** – AI tomonidan tahlil qilingan o‘quvchilar soni.

Sahifaning yuqori qismidagi menyu orqali Super Admin tizimning barcha bo‘limlariga o‘tishi mumkin.



2-rasm. Super Admin boshqaruv paneli

3.3. "Maktab qo'shish" bo'limi

Mazkur bo'lim yangi maktabni platformaga ulash uchun mo'ljallangan.

Kiritiladigan ma'lumotlar:

- maktab kodi;
- maktab nomi;
- direktorning F.I.O.;
- telefon raqami;
- elektron pochta manzili;
- viloyat;
- tuman (shahar);
- manzil.

Shuningdek, shu sahifada direktor uchun **login** va **parol** yaratiladi.

Barcha ma'lumotlar kiritilgandan so'ng "**Maktabni ro'yxatdan o'tkazish**" tugmasi bosiladi.

Maktab qo'shish

MaktablarAdminChiqish

Maktab ro'yxatdan o'tadi va direktor uchun login/parol yaratiladi.

Maktab ma'lumotlari

Maktab kodi MASALAN: DEMO-002	Maktab nomi 81-son umumiy o'rta ta'lim m	Direktor F.I.O. Aliyev Ali Valiyevich	Viloyat Sirdaryo
Tuman/shahar Guliston	Telefon +998...	Email school@example.uz	Manzil To'liq manzil

Direktor login/paroli

Direktor login director_81	Direktor parol kamida 6 belgi
-------------------------------	----------------------------------

Maktabni ro'yxatdan o'tkazish

3-rasm. Yangi maktabni ro'yxatdan o'tkazish oynasi

3.4. "Maktablar" bo'limi

Mazkur bo'limda tizimga ulangan barcha maktablar ro'yxati ko'rsatiladi.

Har bir maktab bo'yicha quyidagi ma'lumotlar mavjud:

- maktab kodi;

- maktab nomi;
- direktor;
- hudud;
- foydalanuvchilar soni;
- o‘quvchilar soni;
- tizim holati (Status).

Ushbu jadval platformaga ulangan ta'lim muassasalari haqidagi umumiy ma'lumotlarni tezkor ko‘rish imkonini beradi.

Maktablar							
Ro'yxatdan o'tgan maktablar va ularning direktor loginlari.				Admin	+ Maktab qo'shish	Foydalanuvchilar	Chiqish
ID	Kod	Maktab	Direktor	Hudud	Foydalanuvchi	O'quvchi	Status
3	21-maktab	21-son umumtalim maktabi	Soliyev	Sirdaryoy / Mirzaobod	1	106	active
2	DEMO-002	13- umumtalim maktabi. G'ofur G'ulom nomli	Dushayev Sherzod	Sirdaryoy / Mirzaobod	102	247	active
1	DEMO-001	Demo maktab	Demo Direktor	Sirdaryo / Guliston	3	0	active

4-rasm. Tizimga ulangan maktablar ro‘yxati

3.5. "Prediction Lifecycle Manager"

Bu bo‘lim sun'iy intellekt tomonidan bajarilgan barcha prediction jarayonlarini boshqarish uchun xizmat qiladi.

Har bir prediction uchun quyidagi ma'lumotlar saqlanadi:

- maktab nomi;
- dataset nomi;
- o‘quv yili;
- o‘quvchilar soni;
- bajarilish holati;
- prediction holati (Lifecycle).

Prediction holatlari:

- **Active** – tizim foydalanayotgan faol prediction.
- **Inactive** – vaqtincha foydalanilmayotgan prediction.
- **Archived** – arxivga o‘tkazilgan prediction.

- **Deleted** – tizimdan o‘chirib tashlangan prediction.

Super Admin predictionni:

- faollashtirishi;
- arxivlashi;
- o‘chirishi;
- natijalarini ko‘rishi mumkin.

Prediction Lifecycle Manager									
Super Admin: archive, restore, soft delete va active model/prediction boshqaruvi.									
Barcha maktablar Filtrlash									
ID	Maktab	Dataset	O'quv yili	O'quvchi	Status	Lifecycle	Active	Amallar	
#7	21-son umumtalim maktabi	1-11 sinfgacha 21- maktab 40 template.xlsx	2025-2026	53	completed	ACTIVE	✓	Active	Archive
#6	13- umumtalim maktabi. G'ofur G'ulom nomli	1-11 sinfgacha 20- maktab 50 template.xlsx	2025-2026	49	completed	ACTIVE	✓	Soft Delete	Natija
#5	21-son umumtalim maktabi	21- maktab 40 template.xlsx 21- maktab 40 template.xlsx		53	completed	DELETED		Deleted	
#4	13- umumtalim maktabi. G'ofur G'ulom nomli	20- maktab 50 template.xlsx 20- maktab 50 template.xlsx		49	completed	DELETED		Deleted	
#3	13- umumtalim maktabi. G'ofur G'ulom nomli	13- maktab 1-3.xlsx 13- maktab 1-3.xlsx		30	completed	DELETED		Deleted	
#2	13- umumtalim maktabi. G'ofur G'ulom nomli	13-maktab 5-11.xlsx 13-maktab 5-11.xlsx		20	completed	DELETED		Deleted	
#1	13- umumtalim maktabi. G'ofur G'ulom nomli	13-MAKTAB.xlsx 13-MAKTAB.xlsx		99	completed	INACTIVE		Active	Archive
								Soft Delete	Natija

5-rasm. Prediction Lifecycle Manager oynasi

3.6. "AI Model Version Manager"

Mazkur bo‘lim AI modelining barcha versiyalarini boshqarish uchun mo‘ljallangan.

Har bir model uchun quyidagi ma'lumotlar ko‘rsatiladi:

- model versiyasi;
- qaysi dataset asosida o‘qitilgani;
- Accuracy;

- Confidence;
- F1 Score;
- ROC-AUC;
- model holati.

Shuningdek, yangi prediction datasetlarini asosiy modelga qo'shib qayta o'qitish (Retrain) imkoniyati mavjud.

Eng yaxshi natija ko'rsatgan model **Active Model** sifatida tanlanadi va keyingi predictionlarda aynan shu modeldan foydalaniladi.

AI Model Version Manager

Build 4.3: retrain, benchmark, model versiya va active model boshqaruvi.

[Admin](#)
[Prediction Manager](#)
[Chiqish](#)

Model versiyalari

Model	Dataset / source	Accuracy	Confidence	F1	ROC-AUC	Holat	Amal
v4.1 EduDirectionAI Professional	Asosiy model	-	-	-	-	✓ Active	CURRENT

Prediction datasetni modelga qo'shib o'qitish

Admin prediction datasetni asosiy modelga qo'shib yangi model versiya yaratadi. Eski model saqlanadi. Yangi model yaxshi bo'lsa, admin uni Active qiladi.

Batch	Maktab	Dataset	O'quv yili	O'quvchi	Confidence	Amal
#7	21-son umumtalim maktabi	21- maktab 40 template.xlsx	2025-2026	53	0.9719	Queue Train now
#6	13- umumtalim maktabi. G'ofur G'ulom nomli	20- maktab 50 template.xlsx	2025-2026	49	0.9388	Queue Train now
#1	13- umumtalim maktabi. G'ofur G'ulom nomli	13-MAKTAB.xlsx		99	0.965	Queue Train now

Retrain Jobs

ID	Batch	Maktab	Status	Recommendation	Metrics after	Log	Sana
----	-------	--------	--------	----------------	---------------	-----	------

6-rasm. Sun'iy intellekt modeli versiyalarini boshqarish

3.7. "Regional Intelligence Center"

Mazkur bo'lim viloyat va tumanlar kesimida umumiy statistik ma'lumotlarni aks ettiradi.

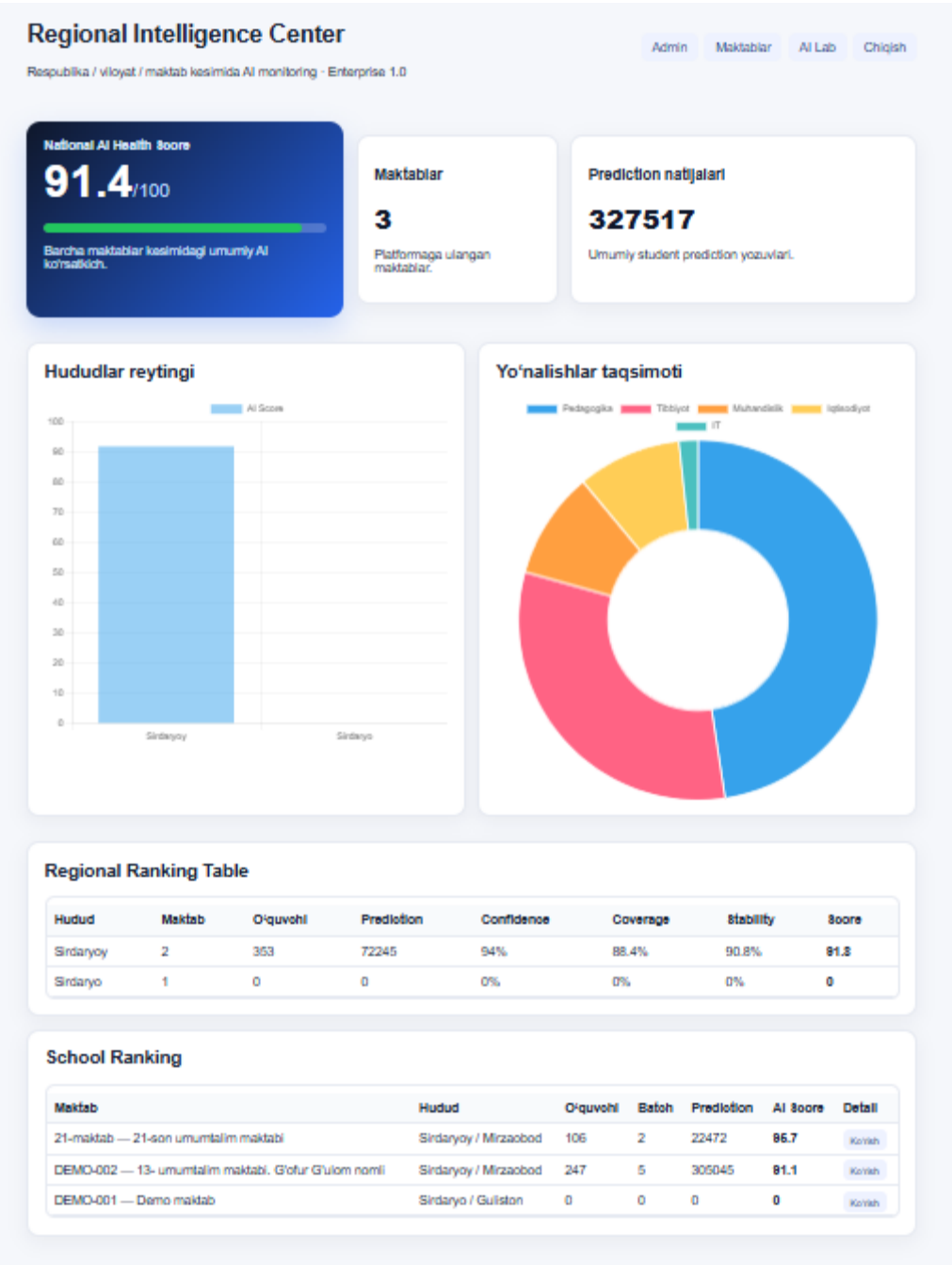
Bu yerda:

- umumiy AI ko'rsatkichi;

- maktablar soni;
- predictionlar soni;
- hududlar reytingi;
- yoʻnalishlar taqsimoti;
- maktablar reytingi

grafik va jadvallar koʻrinishida namoyish etiladi.

Ushbu boʻlim ta'lim boshqaruvi organlari uchun analitik qarorlar qabul qilishda muhim vosita hisoblanadi.



7-rasm. Hududlar boʻyicha AI monitoring markazi

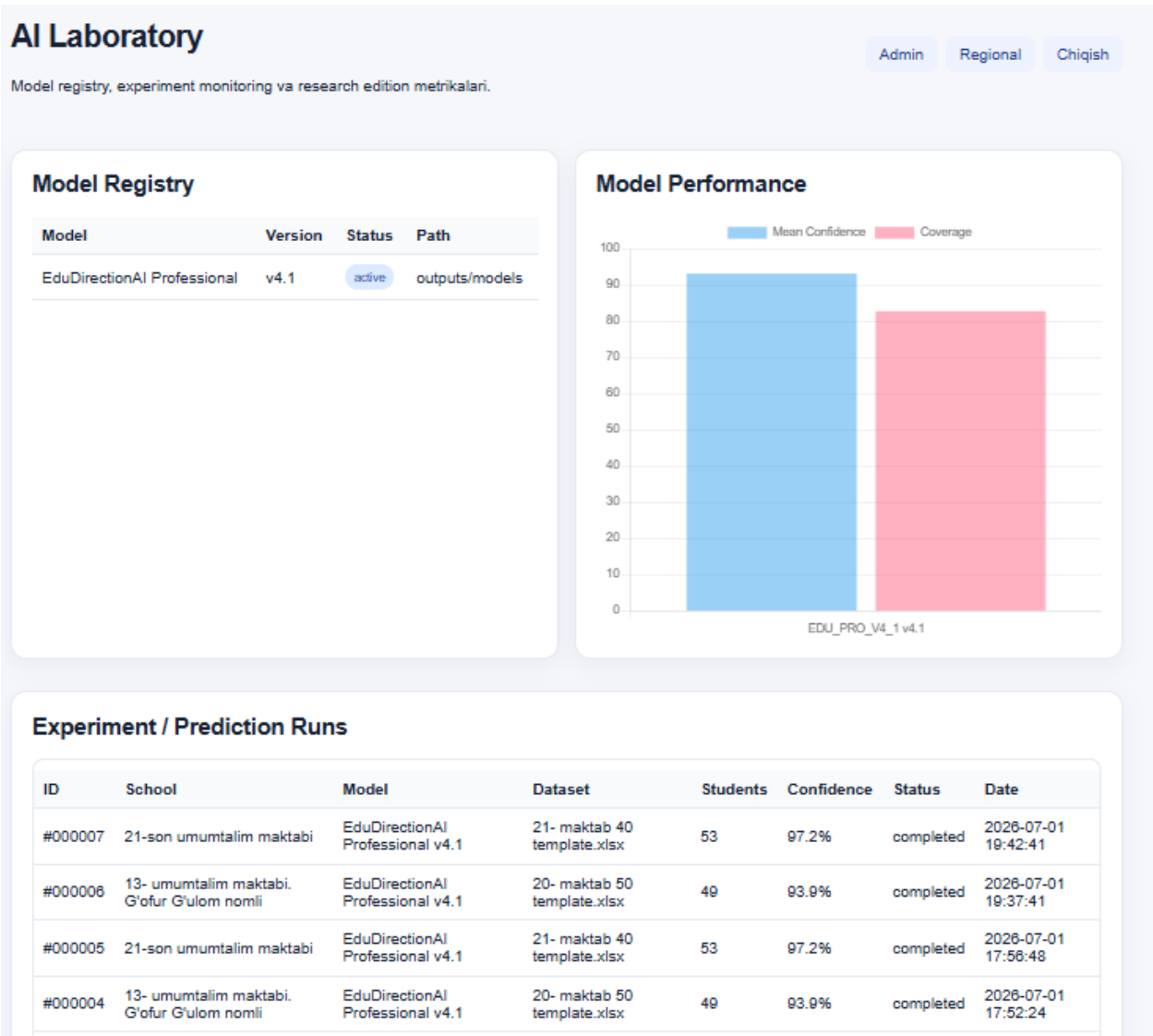
3.8. "AI Laboratory"

AI Laboratory - sun'iy intellekt modeli ishlash samaradorligini kuzatish va ilmiy tadqiqotlar olib borish uchun mo'ljallangan maxsus bo'limdir.

Bu bo'limda:

- model reyestri;
- model versiyalari;
- predictionlar tarixi;
- eksperiment natijalari;
- model ishlash ko'rsatkichlari kuzatiladi.

Mazkur bo'lim asosan Super Admin va tizim administratorlari tomonidan foydalaniladi.



8-rasm. AI Laboratory oynasi

3.9. Super Admin imkoniyatlari (qisqa xulosa)

Bo'lim	Vazifasi
Maktab qo'shish	Yangi maktab va direktor akkauntini yaratish
Maktablar	Platformaga ulangan maktablarni boshqarish
Foydalanuvchilar	Tizim foydalanuvchilarini boshqarish
Prediction Lifecycle Manager	Predictionlarni boshqarish va nazorat qilish
AI Model Version Manager	Sun'iy intellekt modeli versiyalarini boshqarish
Regional Intelligence Center	Hududlar kesimida analitik hisobotlar
AI Laboratory	Model ishlash samaradorligini monitoring qilish

Muhim eslatmalar

- Predictionni o'chirishdan oldin uning natijalari kerak emasligiga ishonch hosil qiling.
- Yangi modelni Active qilishdan oldin Accuracy, Confidence va F1 Score ko'rsatkichlarini avvalgi model bilan taqqoslang.
- Maktab qo'shilgandan so'ng direktor login va parolini xavfsiz tarzda yetkazish tavsiya etiladi.

4-BOB. DIREKTOR PANELI

4.1. Direktor paneli

Direktor paneli maktabning sun'iy intellekt asosidagi boshqaruv markazi hisoblanadi. Ushbu sahifa orqali direktor o'quvchilarni tahlil qilish, yangi ma'lumotlarni yuklash, hisobotlarni ko'rish hamda maktabning umumiy AI ko'rsatkichlarini kuzatib borishi mumkin.

Asosiy bo'limlar

- **Prediction** – yangi Excel datasetni yuklash va sun'iy intellekt orqali tahlil qilish.
- **Tarix** – avval bajarilgan predictionlar ro'yxatini ko'rish.
- **Analytics** – maktab bo'yicha statistik tahlillar.
- **AI Report** – umumiy analitik hisobot.
- **AI Copilot** – sun'iy intellekt bilan muloqot qilish.
- **Smart Monitoring** – risk guruhidagi o'quvchilar monitoringi.
- **O'qituvchilar** – o'qituvchilarni boshqarish.
- **Student Loginlari** – o'quvchilar uchun portal akkauntlarini yaratish.

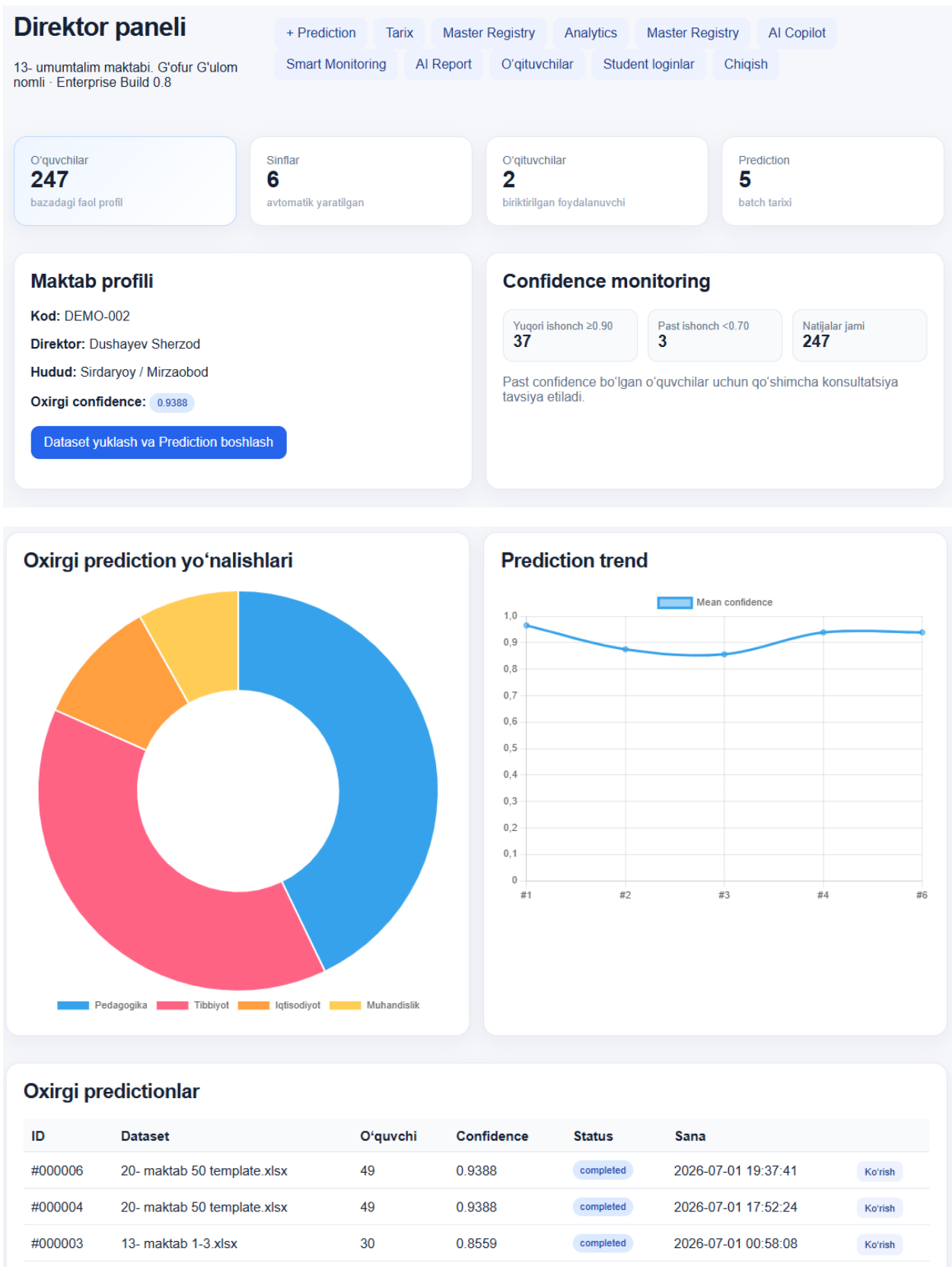
Bosh sahifada ko'rsatiladigan ma'lumotlar

Direktor bosh sahifasida quyidagi ko'rsatkichlar avtomatik hisoblanadi:

- O'quvchilar soni;
- Sinflar soni;
- O'qituvchilar soni;
- Predictionlar soni;
- Oxirgi prediction natijasi;
- Maktabning AI holati;
- Confidence monitoring;
- Yo'nalishlar taqsimoti;
- Prediction trend.

Bu ko'rsatkichlar maktabning umumiy holatini tezkor baholash imkonini beradi.

Eslatma: Direktor paneliga kirilganda doimo oxirgi faol (Active) prediction asosidagi ma'lumotlar aks ettiriladi.



4.2. Dataset yuklash va Prediction

Mazkur bo'lim yangi o'quvchilar ma'lumotlarini tizimga yuklash va sun'iy intellekt yordamida tahlil qilish uchun mo'ljallangan.

Prediction boshlash tartibi

1. O'quv yilini kiriting.
2. Prediction nomini yozing.
3. Excel (.xlsx) faylini tanlang.
4. **Prediction boshlash** tugmasini bosing. Shundan so'ng tizim quyidagi bosqichlarni avtomatik bajaradi:
 - dataset serverga yuklanadi;
 - prediction batch yaratiladi;
 - AI modeli ishga tushadi;
 - natijalar ma'lumotlar bazasiga yoziladi;
 - barcha hisobotlar avtomatik shakllantiriladi.

Muhim: O'quv yilini kiritish majburiy hisoblanadi. Ushbu ma'lumot prediction tarixi va o'quvchilar transfer tarixini to'g'ri shakllantirish uchun ishlatiladi.

Dataset yuklash va Prediction

DirektorPrediction tarixiChiqish

13- umumtali maktabi. G'ofur G'ulom nomli uchun tayyor model asosida tahlil.

Excel dataset (.xlsx)

O'quv yili *

Prediction nomi

Excel dataset (.xlsx)

Выберите файлФайл не выбран

O'quv yili majburiy. Bu qiymat prediction, sinflar va transfer tarixiga yoziladi.

Prediction boshlash

Jarayon qanday ishlaydi?

1. Dataset serverga saqlanadi.
2. Prediction batch yaratiladi.
3. Python AI Engine ishga tushadi.
4. Natijalar MySQL bazaga yoziladi.
5. Dashboard va history avtomatik yangilanadi.

10-rasm. Dataset yuklash oynasi

4.3. Prediction tarixi

Prediction tarixi bo'limida direktor tomonidan bajarilgan barcha sun'iy intellekt tahlillari saqlanadi.

Har bir prediction uchun quyidagi ma'lumotlar ko'rsatiladi:

- dataset nomi;
- o'quv yili;
- model versiyasi;
- o'quvchilar soni;
- o'rtacha Confidence;
- Lifecycle holati;
- Active holati;
- sana;
- natijalarni ko'rish.

Direktor yangi predictionni **Active** yoki **Inactive** holatiga o'tkazishi mumkin.

Eslatma: Predictionni tizimdan o'chirish faqat Super Admin huquqiga ega foydalanuvchi tomonidan amalga oshiriladi.

Prediction tarixi

DirektorAnalytics+ PredictionChiqish

Build 4.2: Active/Inactive boshqaruvi va o'quv yili nazorati.

ID	Dataset	O'quv yili	Model	O'quvchi	Confidence	Lifecycle	Active	Sana	Ko'rish	Teacher Assign
#6	1-11 sinfgacha 20- maktab 50 template.xlsx	2025-2026	EduDirectionAI Professional v4.1	49	0.9388	ACTIVE	Noaktiv qilish	2026-07-01 19:37:41	Natija	O'qituvchi tanlash
#1	13-MAKTAB.xlsx 13-MAKTAB.xlsx	-	EduDirectionAI Professional v4.1	99	0.965	INACTIVE	Aktiv qilish	2026-06-29 22:19:55	Natija	O'qituvchi tanlash

Eslatma: Direktor predictionni o'chira olmaydi. Xato dataset bo'lsa, uni Noaktiv qiling. Archive/Delete faqat Super Admin panelida.

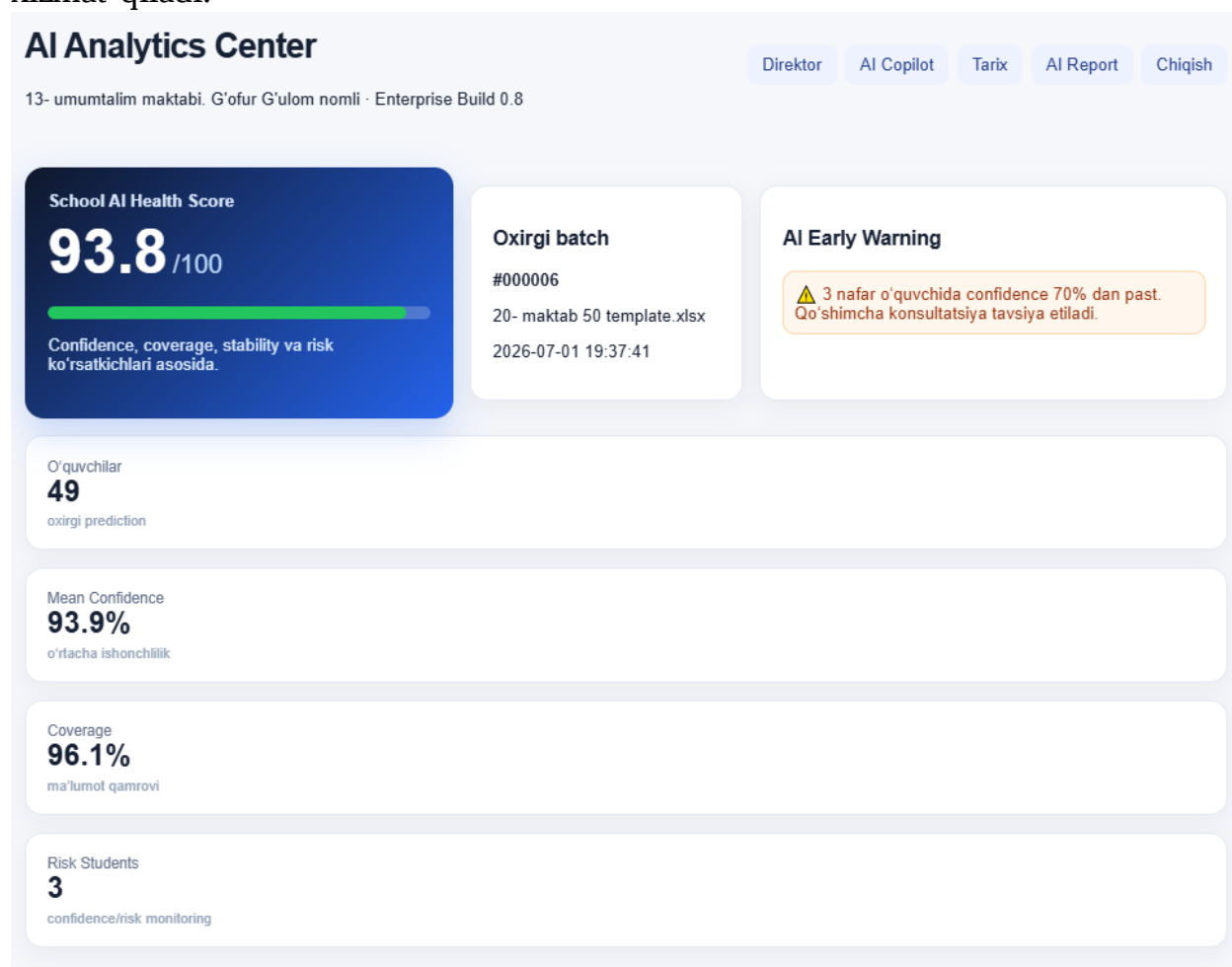
11-rasm. Prediction tarixi oynasi

4.4. AI Analytics Center

Analytics Center maktab bo'yicha umumiy statistik tahlillarni ko'rsatadi. Asosiy ko'rsatkichlar:

- School AI Health Score;
- O'quvchilar soni;
- Mean Confidence;
- Coverage;
- Risk Students;
- AI Early Warning.

Ushbu ko'rsatkichlar direktorning maktabdagi umumiy holatni baholashi uchun xizmat qiladi.



12-rasm. Analytics bosh sahifasi

Grafiklar

Analytics bo'limida quyidagi grafiklar mavjud:

Confidence Distribution

O'quvchilar ishonchlilik darajasi bo'yicha taqsimlanadi.

Direction Distribution

Kasbiy yo'nalishlar taqsimoti ko'rsatiladi.

Prediction Trend

Predictionlar bo'yicha Confidence va Coverage o'zgarishi aks ettiriladi.

Class Ranking
Sinflarning AI natijalari taqqoslanadi.
Risk Students
Qo'shimcha e'tibor talab qiladigan o'quvchilar ro'yxati shakllantiriladi.



13-rasm. Analytics grafiklari

4.5. AI Copilot

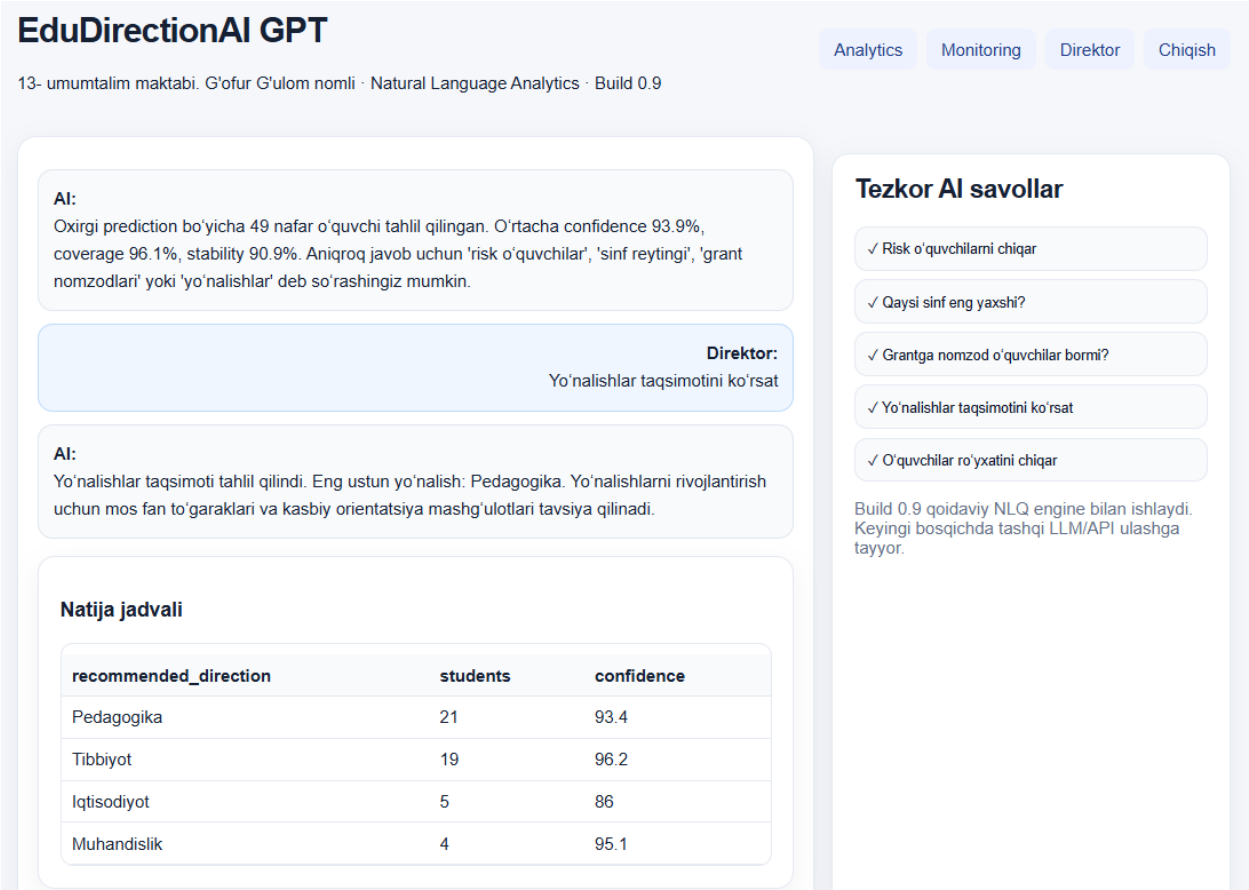
AI Copilot direktorning sun'iy intellekt yordamchisi hisoblanadi.

Direktor oddiy matn ko'rinishida savollar berishi mumkin.

Masalan:

- Risk o'quvchilarni chiqar.
- Eng yaxshi sinfni ko'rsat.
- Yo'nalishlar taqsimotini ko'rsat.
- Grantga nomzodlarni chiqar.
- O'quvchilar ro'yxatini ko'rsat.

AI Copilot mavjud prediction natijalari asosida avtomatik javob qaytaradi.



14-rasm. AI Copilot oynasi

4.6. Smart Risk Monitoring

Ushbu bo'lim o'quvchilarni xavf darajasiga ko'ra avtomatik saralaydi.

Har bir o'quvchi uchun quyidagi ko'rsatkichlar hisoblanadi:

- tavsiya etilgan yo'nalish;
- Confidence;
- Growth;
- Stability;
- Risk Score;
- Risk darajasi.

Risk darajasi yuqori bo'lgan o'quvchilar bilan individual ishlash tavsiya etiladi.

Smart Risk Monitoring

AI CopilotAnalyticsDirektor

Confidence, growth, stability va coverage asosida risk scoring.

Risk Students 2.0

O'quvchi	Sinf	Tavsiya	Confidence	Growth	Stability	Risk Score	Level	Plan
Ibragimova Sevinch Ibrohim qizi	11-sinf	Pedagogika	88%	-0.127628	87.7%	263.72	High	Reja
Hasanov Dilshod Mahmud o'g'li	11-sinf	Pedagogika	68.2%	-0.119522	92.3%	255.31	High	Reja
Rustamova Oydin Nazar qizi	11-sinf	Pedagogika	100%	-0.103726	89.9%	209.99	High	Reja
Ismoilov Tohir Anvar o'g'li	4-sinf	Tibbiyot	89.8%	-0.0833333	91.1%	179.87	High	Reja
Jo'rayev Nurbek Bekmurod o'g'li	11-sinf	Pedagogika	100%	-0.0694022	87.9%	141.82	High	Reja
Abduvaliyeva Munisa Tursun qizi	11-sinf	Pedagogika	100%	-0.0643271	91.6%	130.74	High	Reja
Eshonqulova Ruxshona Qodir qizi	11-sinf	Pedagogika	100%	-0.0564968	87.5%	116.11	High	Reja
Tursunov Bekzod Dilmurod o'g'li	11-sinf	Pedagogika	100%	-0.0488599	90.1%	100.19	High	Reja
Qodirova Shaxrizoda Bahrom qizi	11-sinf	Pedagogika	100%	-0.0465332	86.5%	96.43	High	Reja
Normatov Sanjar To'xtay o'g'li	11-sinf	Muhandislik	99.9%	-0.0382019	91.1%	78.66	High	Reja
Ergasheva Gulbahor Husan qizi	11-sinf	Iqtisodiyot	99.6%	-0.0369158	91.9%	76.04	High	Reja
Mamatova Fotima Sobir qizi	11-sinf	Iqtisodiyot	47.6%	-0.0123823	95.7%	49.42	High	Reja

15-rasm. Risk monitoring oynasi

4.7. O'qituvchilar

Mazkur bo'lim maktab o'qituvchilarini boshqarish uchun mo'ljallangan.

Har bir o'qituvchi uchun:

- F.I.O.;

- login;
- telefon;
- biriktirilgan sinflar;
- prediction snapshotlari;
- holati

ko'rsatiladi.

O'qituvchilar						
Maktab o'qituvchilari va ularga biriktirilgan sinflar.						
+ O'qituvchi Direktor Chiqish						
F.I.O.	Login	Telefon	Sinf snapshotlari	Prediction	Status	Amal
Aliyev jaloliddin	Aliyev	+998 90 009 33 22	2	2	active	Sinflar
Mallayev Oybek Usmankulovich	info-oybek	935642925	1	0	active	Sinflar

16-rasm. O'qituvchilar ro'yxati

4.8. Sinf biriktirish

Direktor predictionni tanlab, o'sha predictiondagi sinflarni o'qituvchiga biriktiradi.

Har bir prediction alohida snapshot sifatida saqlanadi.

Bu eski predictiondagi sinflarning o'zgarib ketishining oldini oladi.

Sinf biriktirish						
Aliyev jaloliddin uchun prediction snapshot bo'yicha sinflarni tanlang.						
O'qituvchilar Prediction tarixi Direktor Chiqish						
Prediction tanlash #000006 — 20- maktab 50 template.xlsx — 49 o'quvchi — ACTIVE ▾ Bir xil nomdagi sinflar har bir predictionda alohida saqlanadi. Masalan, Prediction #1 dagi 11-sinf va Prediction #2 dagi 11-sinf boshqa-boshqa obyekt hisoblanadi.						
Sinflar ☐ 11-sinf 46 o'quvchi Prediction #000006 Saqlash ☒ 4-sinf 3 o'quvchi Prediction #000006						

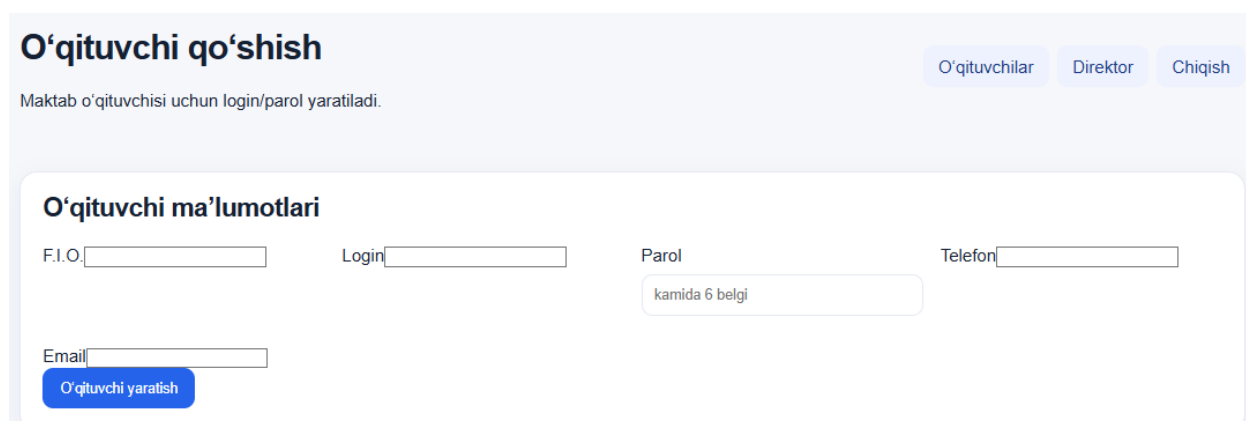
17-rasm. O'qituvchiga sinf biriktirish oynasi

4.9. O'qituvchi qo'shish

Yangi o'qituvchi yaratishda quyidagi ma'lumotlar kiritiladi:

- F.I.O.;
- login;
- parol;
- telefon;
- elektron pochta.

Shundan so'ng o'qituvchi tizimga kirish huquqiga ega bo'ladi.



18-rasm. O'qituvchi qo'shish oynasi

4.10. AI School Intelligence Report

Mazkur hisobot avtomatik ravishda shakllantiriladi.

Hisobot tarkibi:

- School AI Health Score;
- Summary;
- yo'nalishlar taqsimoti;
- sinflar reytingi;
- AI xulosasi.

Ushbu hisobotni direktor maktab rahbariyati yoki ta'lim boshqaruvi organlariga taqdim etishi mumkin.

AI School Intelligence Report

13- umumtaliim maktabi, G'ofur G'ulom nomli · Batch #000006 · 20- maktab 50 template.xlsx

EduDirectionAI Enterprise Build 0.7

School AI Health Score

94.4/100

Confidence, coverage, stability va data quality asosida.

Summary

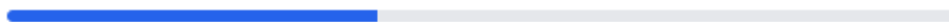
Students	49
Mean confidence	93.9%
Coverage	96.1%
Stability	90.9%

Directions

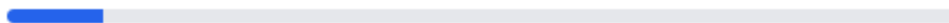
Pedagogika — 21 (42.9%)



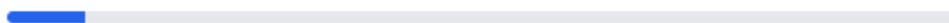
Tibbiyot — 19 (38.8%)



Iqtisodiyot — 5 (10.2%)



Muhandislik — 4 (8.2%)



Class Ranking

Sinf	Natija	Confidence	Growth
11-sinf	46	94.1%	0.0084
4-sinf	3	90.2%	0.0236

AI xulosa

Ushbu hisobot oxirgi prediction natijalari asosida avtomatik shakllantirildi. Past confidence va salbiy growth ko'rsatkichlariga ega o'quvchilar bilan individual ishlash tavsiya etiladi. Yuqori confidence guruhlar uchun yo'nalishga mos chuqurlashtirilgan fanlar va kasbiy tayyorgarlik rejasi ishlab chiqilishi mumkin.

19-rasm. Maktabning AI hisoboti

4.11. Student Portal Loginlari

Prediction yakunlangandan so'ng direktor barcha o'quvchilar uchun shaxsiy kabinet akkauntlarini yaratishi mumkin.

Har bir o'quvchi uchun avtomatik yaratiladi:

- login;
- parol;
- tavsiya etilgan yo'nalish;
- portal holati.

Natijada o'quvchi yoki ota-ona tizimga kirib AI Passport va Digital Twin natijalarini mustaqil ko'rishi mumkin.

Student Portal Accounts

DirektorTarixChiqish

O'quvchilar uchun shaxsiy kabinet login/parollarini boshqarish.

Loginlarni yaratish/sinxronlash

Prediction import qilingan o'quvchilar asosida `users` jadvalida student rolidagi akkauntlar yaratiladi.

Student loginlarni yaratish

O'quvchilar loginlari

Sinf	O'quvchi	Login	Parol	Tavsiya	Status
11-sinf	Abdullayev Jasurbek Ali o'g'li	st2_b4_OQ00007	edu00007	Tibbiyot (100%)	not created
11-sinf	Abdullayev Jasurbek Ali o'g'li	st2_b6_OQ00007	edu00007	Tibbiyot (100%)	not created
11-sinf	Abdullayev Jasurbek Ali o'g'li	st2_OQ00007	edu00007	Tibbiyot (99.9%)	active
11-sinf	Abdullayev Temur Karim o'g'li	st2_OQ19989	edu19989	Pedagogika (94.5%)	not created
11-sinf	Abdullayeva Muxlisa Ibrohim qizi	st2_b4_OQ00031	edu00031	Tibbiyot (100%)	not created
11-sinf	Abdullayeva Muxlisa Ibrohim qizi	st2_b6_OQ00031	edu00031	Tibbiyot (100%)	not created
11-sinf	Abdullayeva Muxlisa Ibrohim qizi	st2_OQ00031	edu00031	Tibbiyot (100%)	active
11-sinf	Abdurahmonov Asadbek Bekmurod o'g'li	st2_b4_OQ00001	edu00001	Tibbiyot (100%)	not created

20-rasm. O'quvchi loginlarini yaratish

Prediction tarixi

DirektorAnalytics+ PredictionChiqish

Build 4.2: Active/Inactive boshqaruvi va o'quv yili nazorati.

ID	Dataset	O'quv yili	Model	O'quvchi	Confidence	Lifecycle	Active	Sana	Ko'rish	Teacher Assign
#6	1-11 sinfgacha 20- maktab 50 template.xlsx	2025-2026	EduDirectionAI Professional v4.1	49	0.9388	ACTIVE	Noaktiv qilish	2026-07-01 19:37:41	Natija	O'qituvchi tanlash
#1	13-MAKTAB.xlsx 13-MAKTAB.xlsx	-	EduDirectionAI Professional v4.1	99	0.965	INACTIVE	Aktiv qilish	2026-06-29 22:19:55	Natija	O'qituvchi tanlash

Eslatma: Direktor predictionni o'chira olmaydi. Xato dataset bo'lsa, uni Noaktiv qiling. Archive/Delete faqat Super Admin panelida.

Direktor imkoniyatlari (qisqa xulosa)

Bo'lim	Vazifasi
Prediction	Excel faylni yuklash va AI tahlilini ishga tushirish
Prediction tarixi	Predictionlarni boshqarish va faol holatini tanlash
Analytics Center	Maktab bo'yicha statistik tahlillar
AI Copilot	Sun'iy intellekt yordamchisi bilan ishlash
Smart Risk Monitoring	Risk guruhidagi o'quvchilarni aniqlash
O'qituvchilar	O'qituvchilarni boshqarish
Sinf biriktirish	Prediction snapshotlari asosida sinflarni taqsimlash
Student Portal	O'quvchilar uchun shaxsiy kabinetlarni yaratish
AI Report	Maktab bo'yicha avtomatik hisobot shakllantirish

5-BOB. O'QITUVCHI PANELI

5.1. O'qituvchi paneli

O'qituvchi paneli o'qituvchiga biriktirilgan sinflarni sun'iy intellekt yordamida monitoring qilish, o'quvchilar natijalarini ko'rish va har bir o'quvchi uchun individual tavsiyalarni olish imkonini beradi.

O'qituvchi faqat o'ziga biriktirilgan sinflar va o'quvchilar ma'lumotlarini ko'ra oladi. Bu ma'lumotlarning maxfiyligini ta'minlaydi.

Bosh sahifada ko'rsatiladigan ma'lumotlar

Tizim avtomatik ravishda quyidagi statistik ma'lumotlarni hisoblaydi:

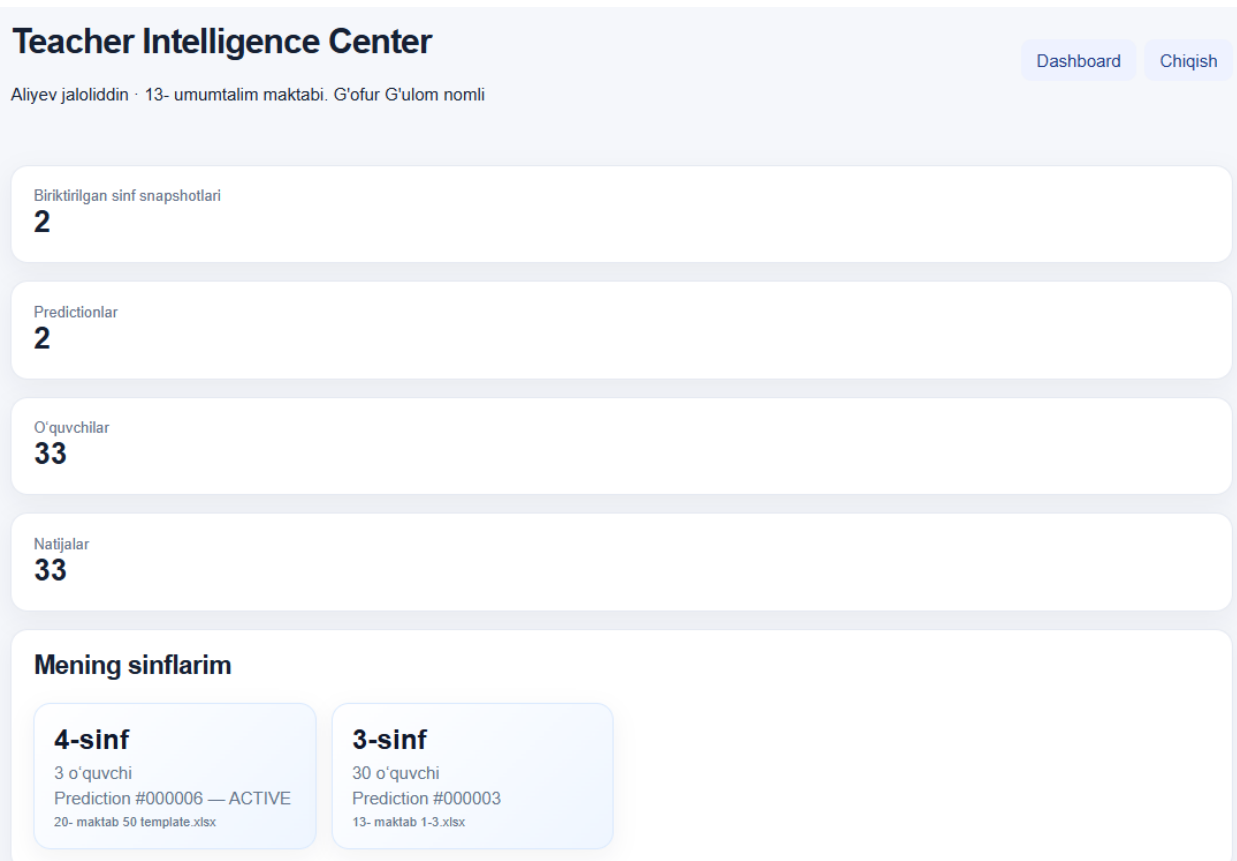
- biriktirilgan sinf snapshotlari soni;
- predictionlar soni;
- o'quvchilar soni;
- tahlil qilingan natijalar soni.

Sahifaning pastki qismida o'qituvchiga biriktirilgan barcha sinflar kartochkalar ko'rinishida aks ettiriladi.

Har bir kartochkada quyidagi ma'lumotlar mavjud:

- sinf nomi;
- o'quvchilar soni;
- prediction raqami;
- prediction holati (Active yoki Archive).

Eslatma: Bir xil nomdagi sinflar turli predictionlarda alohida snapshot sifatida saqlanadi.



21-rasm. O'qituvchi boshqaruv paneli

5.2. Sinf monitoringi

Mazkur bo'lim o'qituvchiga tanlangan sinfnings umumiy AI natijalarini ko'rsatadi.

Bu yerda quyidagi ma'lumotlar aks etadi:

Yo'nalishlar taqsimoti

Sun'iy intellekt tavsiya qilgan kasbiy yo'nalishlarning foiz hisobidagi taqsimoti ko'rsatiladi.

Yo'nalishlar:

- Pedagogika
- Tibbiyot
- Muhandislik
- Iqtisodiyot
- IT

Grafik sinfnings umumiy qiziqish va salohiyat yo'nalishini baholash imkonini beradi.

Snapshot ma'lumotlari

Sinfga tegishli prediction haqida qisqacha ma'lumot:

- prediction raqami;
- dataset nomi;

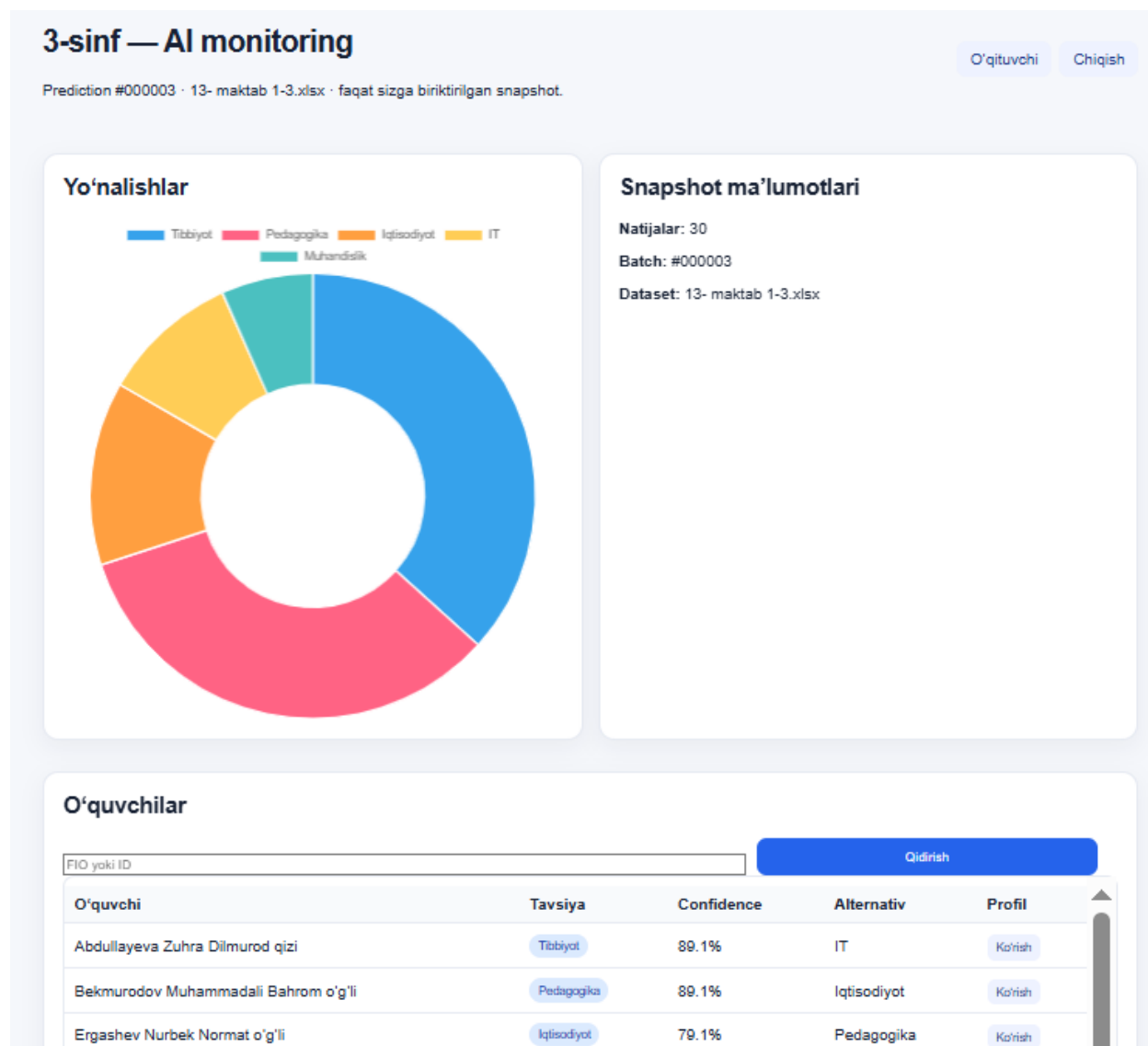
- o'quvchilar soni.

O'quvchilar jadvali

Har bir o'quvchi bo'yicha quyidagi ma'lumotlar ko'rsatiladi:

- F.I.O.
- tavsiya etilgan yo'nalish;
- Confidence darajasi;
- alternativ yo'nalish;
- Profil tugmasi.

O'qituvchi istalgan o'quvchini tezkor qidiruv orqali topishi mumkin.

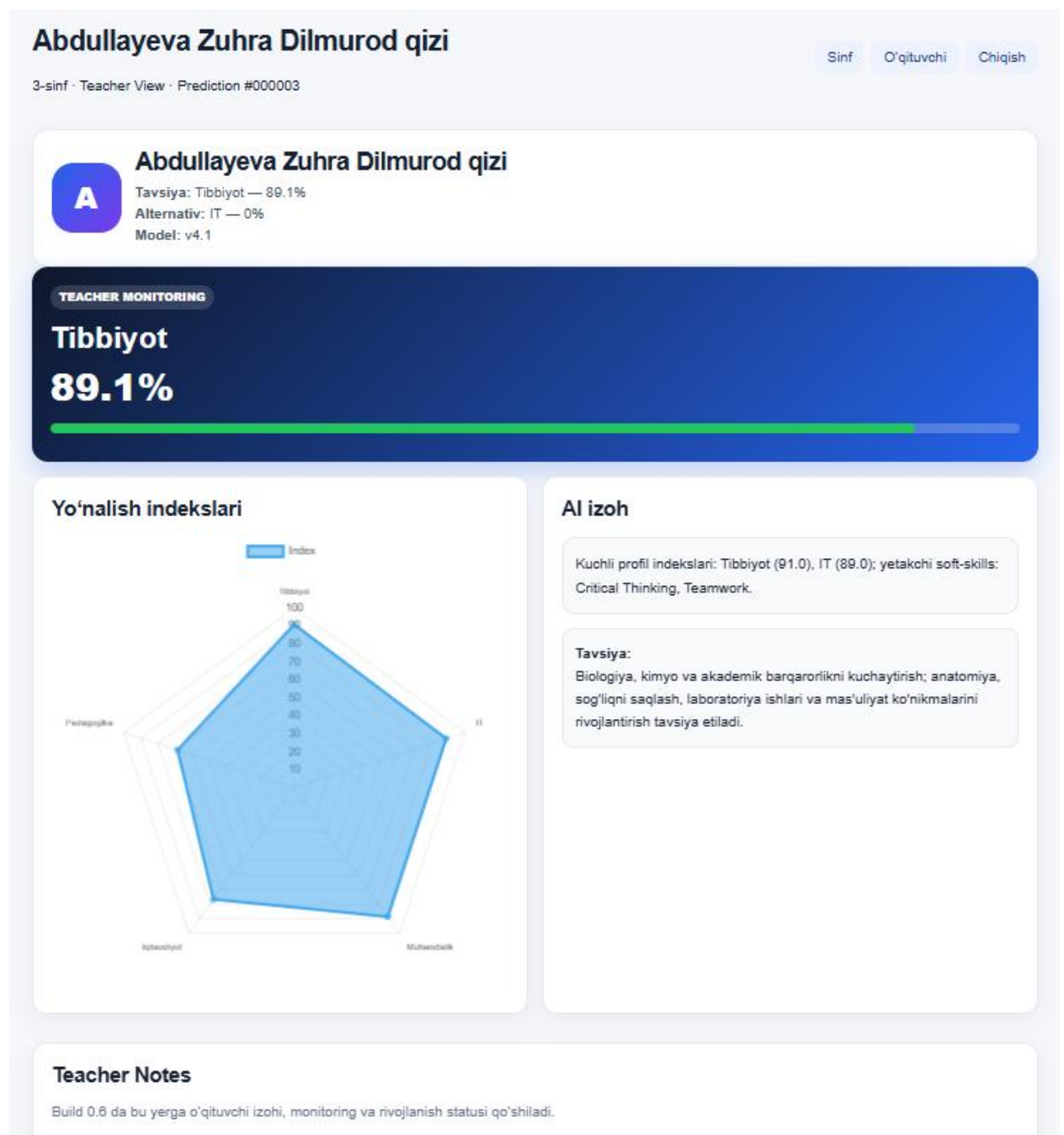


22-rasm. Sinf bo'yicha AI monitoring oynasi

5.3. O'quvchi AI profili

Mazkur bo'lim o'qituvchiga har bir o'quvchi bo'yicha individual AI tahlil natijalarini ko'rsatadi.

Bu yerda quyidagi ma'lumotlar mavjud:



23-rasm. O'quvchi AI monitoring oynasi

Tavsiya etilgan yo'nalish

Sun'iy intellekt tomonidan aniqlangan asosiy kasbiy yo'nalish.

Misol:

Tibbiyot — 89.1 %

Alternativ yo'nalish

O'quvchiga mos keladigan ikkinchi yo'nalish.

Masalan:

IT — 89 %

Yo'nalish indekslari

Radar diagrammasi orqali barcha yo'nalishlar bo'yicha moslik darajalari ko'rsatiladi.

Diagramma quyidagi yo'nalishlarni o'z ichiga oladi:

- Pedagogika
- Tibbiyot
- Muhandislik
- Iqtisodiyot
- IT

Bu diagramma o'quvchining kuchli va nisbatan sust tomonlarini vizual tarzda ko'rsatadi.

AI izoh

Sun'iy intellekt o'z qarorini oddiy tilda tushuntirib beradi.

Masalan:

Kuchli indekslar Tibbiyot va IT yo'nalishlarida kuzatilmoqda. Critical Thinking va Teamwork kompetensiyalari yuqori darajada shakllangan.

AI tavsiyasi

O'quvchining rivojlanishi uchun tavsiya etiladigan yo'nalishlar ko'rsatiladi.

Masalan:

- biologiyani kuchaytirish;
- kimyo fanini chuqurlashtirish;
- laboratoriya mashg'ulotlarini ko'paytirish;
- kommunikatsiya ko'nikmalarini rivojlantirish.

Bu tavsiyalar o'qituvchiga individual rivojlantirish rejasini tuzishda yordam beradi.

Teacher Notes

Kelgusi versiyalarda o'qituvchi o'z kuzatuvlari va izohlarini ushbu bo'limga yozishi mumkin.

Masalan:

- chorak yakuni bo'yicha fikr;
- ota-onaga tavsiya;
- psixolog xulosasi;
- individual rivojlanish rejasini.

O'qituvchi imkoniyatlari

Bo'lim	Vazifasi
Dashboard	Biriktirilgan sinflarni ko'rish
AI Monitoring	Sinfning umumiy AI natijalarini kuzatish
O'quvchilar	Sinfidagi barcha o'quvchilarni ko'rish
Profil	Har bir o'quvchining AI Passportini ko'rish
AI Tavsiyalar	O'quvchi rivojlanishi uchun tavsiyalar olish
Qidiruv	O'quvchini tez topish

Muhim eslatmalar

- O'qituvchi faqat direktor tomonidan biriktirilgan sinflarni ko'ra oladi.
- O'qituvchi predictionlarni o'zgartira yoki o'chira olmaydi.
- O'qituvchi AI modeli bilan ishlamaydi, faqat tayyor tahlil natijalaridan foydalanadi.

- Har bir o'quvchining natijalari individual ko'rinishda taqdim etiladi.
- AI tavsiyalari o'qituvchining pedagogik qarorlarini qo'llab-quvvatlash uchun xizmat qiladi va yakuniy qaror o'qituvchi hamda maktab mutaxassislari tomonidan qabul qilinadi.

AI tushunchalari lug'ati

Atama	Izoh
Prediction	Sun'iy intellekt yordamida o'quvchi ma'lumotlarini tahlil qilish jarayoni.
Confidence	AI tavsiyasiga bo'lgan ishonchlik darajasi.
Coverage	Tahlilda qamrab olingan ma'lumotlar to'liqligi.
Stability	O'quvchining yillar davomida barqaror natija ko'rsatishi.
Growth	Akademik yoki soft-skills ko'rsatkichlarining o'sish/pasayish tendensiyasi.
Digital Twin	O'quvchining 1-11-sinf ta'lim yo'lini aks ettiruvchi raqamli modeli.
AI Passport	O'quvchining AI asosidagi individual tavsiya va rivojlanish kartasi.
Snapshot	Har bir prediction alohida saqlanadigan ma'lumot nusxasi.
Active prediction	Tizim hozir ishlatayotgan asosiy prediction.
Model Manager	AI model versiyalarini boshqarish bo'limi.

Tizimda ishlash ketma-ketligi

1. Super Admin yangi maktabni ro'yxatdan o'tkazadi.
2. Direktor login/parol oladi va tizimga kiradi.
3. Direktor Excel datasetni yuklaydi va o'quv yilini kiritadi.
4. Prediction bajariladi.
5. Tizim AI Passport, Analytics, Digital Twin va Reportlarni shakllantiradi.

6. Direktor o'qituvchilarni yaratadi.
7. Direktor sinflarni o'qituvchilarga biriktiradi.
8. O'qituvchi o'z sinflarini ko'radi va o'quvchilar bilan ishlaydi.
9. O'quvchi/ota-ona portal orqali natijalar bilan tanishadi.
10. Super Admin model versiyalarini boshqaradi.

Eslatma: Tizimda har bir prediction alohida saqlanadi. Xato dataset yuklansa, direktor uni Noaktiv qiladi, Super Admin esa Archive yoki Soft Delete qilishi mumkin.

Tez-tez beriladigan savollar

Prediction nima?

Bu Excel dataset asosida AI tahlil bajarish jarayoni.

Active va Inactive farqi nima?

Active prediction tizimda asosiy natija sifatida ishlatiladi. Inactive esa tarixda qoladi, lekin faol hisob-kitobga ta'sir qilmaydi.

Predictionni kim o'chira oladi?

Direktor o'chira olmaydi. Archive yoki Soft Delete faqat Super Admin orqali bajariladi.

O'quv yili nima uchun kerak?

Prediction qaysi o'quv yiliga tegishli ekanini aniqlash, transfer tarixini to'g'ri yuritish uchun kerak.

AI modeli yomon natija bersa nima bo'ladi?

Super Admin Model Manager orqali oldingi yaxshi modelni qayta Active qiladi.

O'quvchi boshqa maktabga o'tsa nima bo'ladi?

PINFL/JSHSHIR yoki national_student_id orqali u Master Registryda bitta shaxs sifatida bog'lanadi.

Muhim: AI tavsiyalari pedagogik qarorlarni qo'llab-quvvatlaydi. Yakuniy qaror mas'ul mutaxassislar tomonidan qabul qilinadi.