

مشروع منصة التحليل للحشود في الحرمين والمشاعر المقدسة باستخدام الذكاء الاصطناعي

ملخص تنفيذ المرحلة الأولى

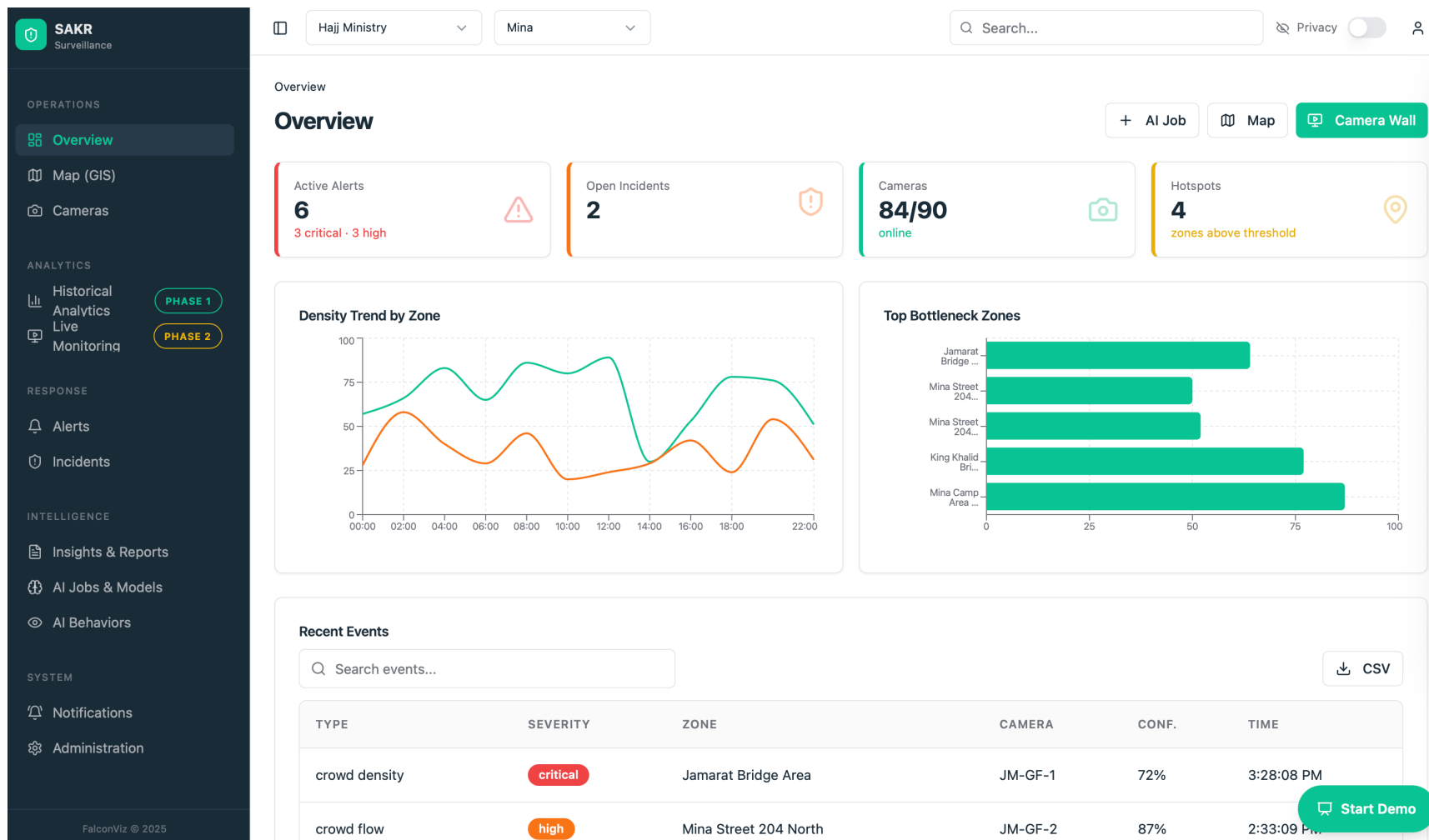
-
-
-

المخرجات الرئيسية:

1. عدّ المعتمرين حسب المنطقة والزمن
2. كثافة الحشود والخرائط الحرارية
3. اتجاهات الحركة ورصد الاختناقات
4. مؤشرات الإشغال والتنبيهات السلوكية غير الطبيعية
5. المرحلة الأولى لا تشمل البث الحي أو التنبيهات الفورية أو التكامل الإنتاجي الكامل (تمهيدًا للمرحلة الثانية).

لوحة تحكم رئيسية للمؤشرات

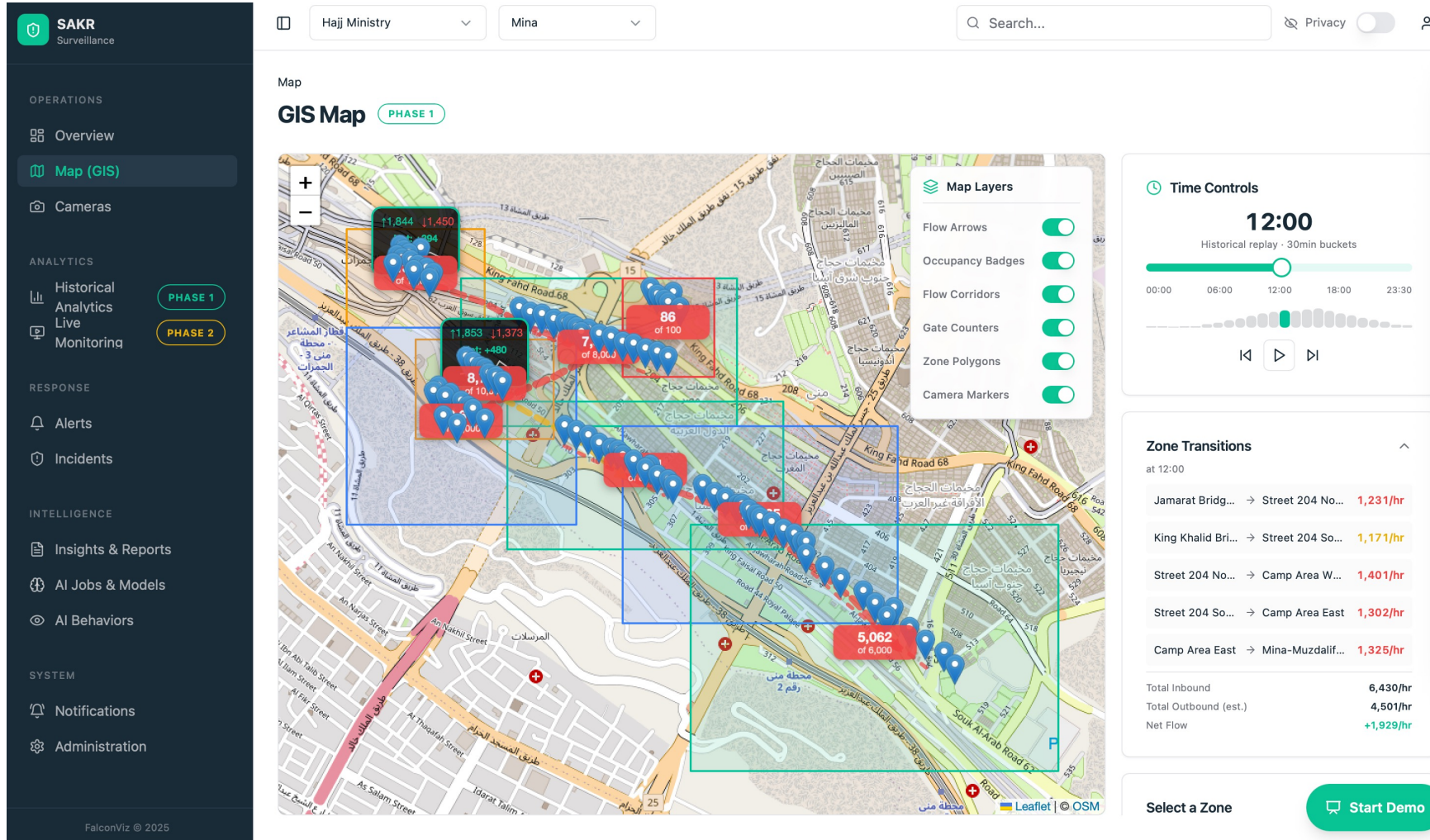
إنجازات المنصة الى تاريخه



Start Demo

شاشة عرض خريطة تظهر مناطق الكاميرات

إنجازات المنصة الى تاريخه



SAKR

Surveillance

OPERATIONS

Overview

Map (GIS)

Cameras

ANALYTICS

Historical Analytics

Live Monitoring

RESPONSE

Alerts

Incidents

INTELLIGENCE

Insights & Reports

AI Jobs & Models

AI Behaviors

SYSTEM

Notifications

Administration

PHASE 1

PHASE 2

FalconViz © 2025

Hajj Ministry

Mina

Q Search...

Privacy

Cameras

Table

Map

Grouped

90

Total Cameras

84

Online

6

Offline

8

Zones Covered

9

PTZ Cameras

All Status

All Sources

Jamarat Bridge Area

Street 204 North

Street 204 South

King Khalid Bridge

Camp Area West

Camp Area East

Mina-Muzdalifah Corridor

Command Tower Area

additional

bridge

camp

camp_east

camp_west

command

corridor

elevated

entrance

entry

exit

first_floor

fourth_floor

ground_floor

headquarters

intersection

jamarat

muzdalifah

opposite

opposite_side

overview

pole

ptz

second_floor

street204

street204_south

tent

third_floor

Q Search cameras...

Select All

CSV

	NAME	STATUS	ZONE	COORDINATES	SOURCE	HEARTBEAT	TAGS		
☐	JM-GF-1	online	Jamarat Bridge Area	21.4201, 39.8742	Fixed	5 min ago	jamarat ground_floor		
☐	JM-GF-2	online	Jamarat Bridge Area	21.4199, 39.8748	Fixed	1 min ago	jamarat ground_floor		
☐	JM-1F-1	online	Jamarat Bridge Area	21.4203, 39.8745	Fixed	5 min ago	jamarat first_floor		
☐	JM-1F-2	online	Jamarat Bridge Area	21.4197, 39.8751	Fixed	4 min ago	jamarat first_floor		
☐	JM-2F-1	online	Jamarat Bridge Area	21.4205, 39.8743	Fixed	5 min ago	jamarat second_floor		

Start Demo

SAKR
Surveillance

OPERATIONS

Overview

Map (GIS)

Cameras

ANALYTICS

Historical

Analytics Live

Monitoring

RESPONSE

Alerts

Incidents

INTELLIGENCE

Insights & Reports

AI Jobs & Models

AI Behaviors

SYSTEM

Notifications

Administration

Hajj Ministry

Mina

Search...

Privacy

Cameras

Table

Map

Grouped

90
Total Cam

84

6

8

9
PTZ Cameras

JM-GF-1 online

Jamarat Bridge Area Fixed 21.4201, 39.8742

A->B: 564 | B->A: 1

2025-06-06 06:11:57

شارع الجوفرة

ID 1135

ID 1331

ID 1323

ID 1324

ID 1325

ID 1326

ID 1327

ID 1328

ID 1329

ID 1330

ID 1331

ID 1332

ID 1333

ID 1334

ID 1335

ID 1336

ID 1337

ID 1338

ID 1339

ID 1340

ID 1341

ID 1342

ID 1343

ID 1344

ID 1345

ID 1346

ID 1347

ID 1348

ID 1349

ID 1350

ID 1351

ID 1352

ID 1353

ID 1354

ID 1355

ID 1356

ID 1357

ID 1358

ID 1359

ID 1360

ID 1361

ID 1362

ID 1363

ID 1364

ID 1365

ID 1366

ID 1367

ID 1368

ID 1369

ID 1370

ID 1371

ID 1372

ID 1373

ID 1374

ID 1375

ID 1376

ID 1377

ID 1378

ID 1379

ID 1380

ID 1381

ID 1382

ID 1383

ID 1384

ID 1385

ID 1386

ID 1387

ID 1388

ID 1389

ID 1390

ID 1391

ID 1392

ID 1393

ID 1394

ID 1395

ID 1396

ID 1397

ID 1398

ID 1399

ID 1400

Corridor

Command Tower Area

fourth_floor

ground_floor

headquarters

intersection

third_floor

Select All

CSV

TAGS

jamarat ground_floor

jamarat ground_floor

jamarat first_floor

JM-GF-1

JM-GF-2

JM-1F-1

JM-1F-2

online

online

online

online

Jamarat Bridge Area

Jamarat Bridge Area

Jamarat Bridge Area

Jamarat Bridge Area

21.4203, 39.8745

21.4197, 39.8751

21.4203, 39.8745

21.4197, 39.8751

Fixed

Fixed

Fixed

Fixed

6 min ago

4 min ago

6 min ago

4 min ago

jamarat

jamarat

jamarat

jamarat

ground_floor

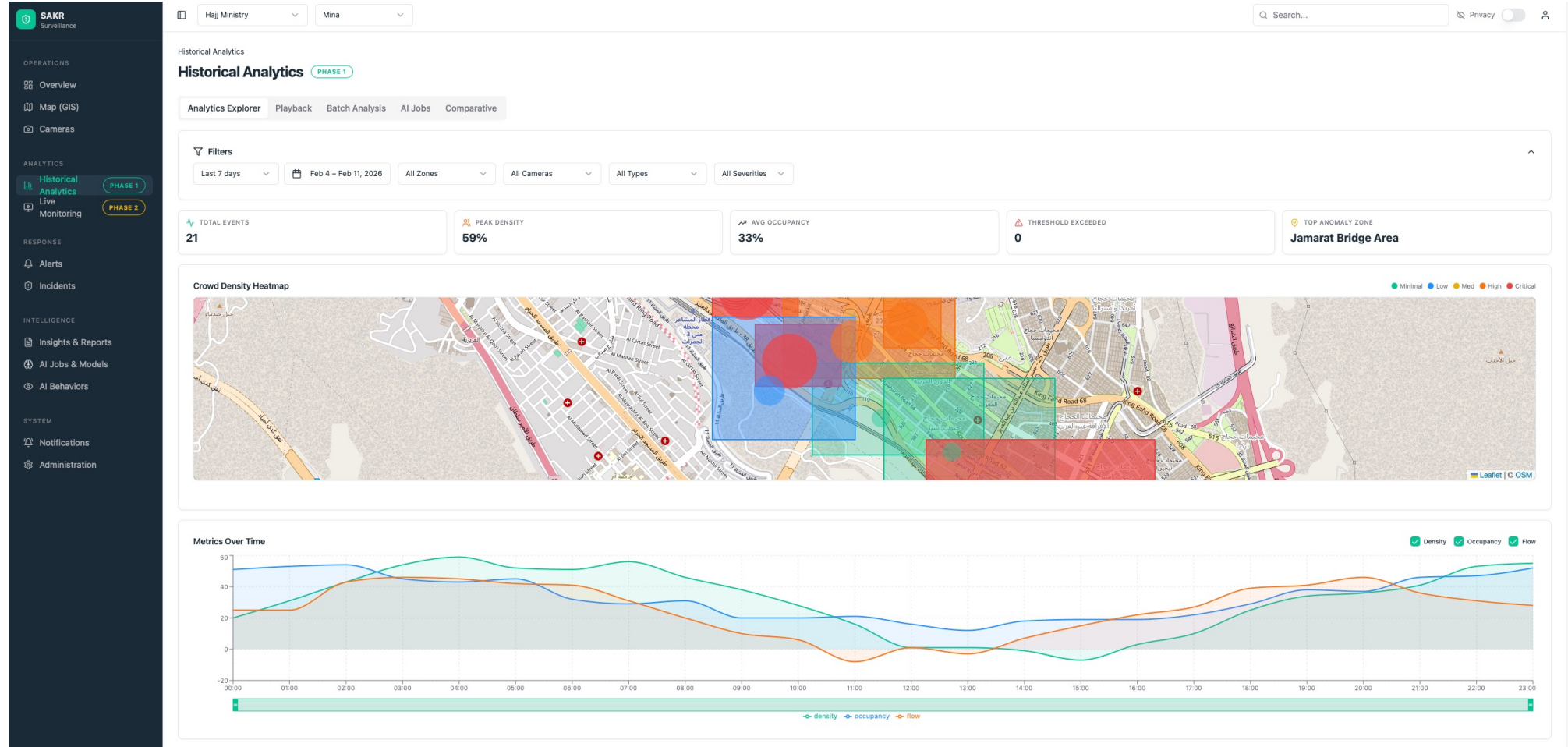
ground_floor

first_floor

first_floor

مستكشف التحليل التاريخي

إنجازات المنصة الى تاريخه



صفحة الـ Playback مع الأحداث

إنجازات المنصة الى تاريخه

SAKR Surveillance

OPERATIONS

Overview

Map (GIS)

Cameras

ANALYTICS

Historical Analytics

PHASE 1

Live Monitoring

PHASE 2

RESPONSE

Alerts

Incidents

INTELLIGENCE

Insights & Reports

AI Jobs & Models

AI Behaviors

SYSTEM

Notifications

Administration

Hajj Ministry

Mina

Historical Analytics

PHASE 1

Analytics Explorer

Playback

Batch Analysis

AI Jobs

Comparative

A->B: 559 | B->A: 11

2025-06-06 06:11:54

ID 1346

ID 1345

ID 1344

ID 1343

ID 1342

ID 1341

ID 1340

ID 1339

ID 1338

ID 1337

ID 1336

ID 1335

ID 1334

ID 1333

ID 1332

ID 1331

ID 1330

ID 1329

ID 1328

ID 1327

ID 1326

ID 1325

ID 1324

ID 1323

ID 1322

ID 1321

ID 1320

ID 1319

ID 1318

ID 1317

ID 1316

ID 1315

ID 1314

ID 1313

ID 1312

ID 1311

ID 1310

ID 1309

ID 1308

ID 1307

ID 1306

ID 1305

ID 1304

ID 1303

ID 1302

ID 1301

ID 1300

ID 1299

ID 1298

ID 1297

ID 1296

ID 1295

ID 1294

ID 1293

ID 1292

ID 1291

ID 1290

ID 1289

ID 1288

ID 1287

ID 1286

ID 1285

ID 1284

ID 1283

ID 1282

ID 1281

ID 1280

ID 1279

ID 1278

ID 1277

ID 1276

ID 1275

ID 1274

ID 1273

ID 1272

ID 1271

ID 1270

ID 1269

ID 1268

ID 1267

ID 1266

ID 1265

ID 1264

ID 1263

ID 1262

ID 1261

ID 1260

ID 1259

ID 1258

ID 1257

ID 1256

ID 1255

ID 1254

ID 1253

ID 1252

ID 1251

ID 1250

ID 1249

ID 1248

ID 1247

ID 1246

ID 1245

ID 1244

ID 1243

ID 1242

ID 1241

ID 1240

ID 1239

ID 1238

ID 1237

ID 1236

ID 1235

ID 1234

ID 1233

ID 1232

ID 1231

ID 1230

ID 1229

ID 1228

ID 1227

ID 1226

ID 1225

ID 1224

ID 1223

ID 1222

ID 1221

ID 1220

ID 1219

ID 1218

ID 1217

ID 1216

ID 1215

ID 1214

ID 1213

ID 1212

ID 1211

ID 1210

ID 1209

ID 1208

ID 1207

ID 1206

ID 1205

ID 1204

ID 1203

ID 1202

ID 1201

ID 1200

ID 1199

ID 1198

ID 1197

ID 1196

ID 1195

ID 1194

ID 1193

ID 1192

ID 1191

ID 1190

ID 1189

ID 1188

ID 1187

ID 1186

ID 1185

ID 1184

ID 1183

ID 1182

ID 1181

ID 1180

ID 1179

ID 1178

ID 1177

ID 1176

ID 1175

ID 1174

ID 1173

ID 1172

ID 1171

ID 1170

ID 1169

ID 1168

ID 1167

ID 1166

ID 1165

ID 1164

ID 1163

ID 1162

ID 1161

ID 1160

ID 1159

ID 1158

ID 1157

ID 1156

ID 1155

ID 1154

ID 1153

ID 1152

ID 1151

ID 1150

ID 1149

ID 1148

ID 1147

ID 1146

ID 1145

ID 1144

ID 1143

ID 1142

ID 1141

ID 1140

ID 1139

ID 1138

ID 1137

ID 1136

ID 1135

ID 1134

ID 1133

ID 1132

ID 1131

ID 1130

ID 1129

ID 1128

ID 1127

ID 1126

ID 1125

ID 1124

ID 1123

ID 1122

ID 1121

ID 1120

ID 1119

ID 1118

ID 1117

ID 1116

ID 1115

ID 1114

ID 1113

ID 1112

ID 1111

ID 1110

ID 1109

ID 1108

ID 1107

ID 1106

ID 1105

ID 1104

ID 1103

ID 1102

ID 1101

ID 1100

ID 1099

ID 1098

ID 1097

ID 1096

ID 1095

ID 1094

ID 1093

ID 1092

ID 1091

ID 1090

ID 1089

ID 1088

ID 1087

ID 1086

ID 1085

ID 1084

ID 1083

ID 1082

ID 1081

ID 1080

ID 1079

ID 1078

ID 1077

ID 1076

ID 1075

ID 1074

ID 1073

ID 1072

ID 1071

ID 1070

ID 1069

ID 1068

ID 1067

ID 1066

ID 1065

ID 1064

ID 1063

ID 1062

ID 1061

ID 1060

ID 1059

ID 1058

ID 1057

ID 1056

ID 1055

ID 1054

ID 1053

ID 1052

ID 1051

ID 1050

ID 1049

ID 1048

ID 1047

ID 1046

ID 1045

ID 1044

ID 1043

ID 1042

ID 1041

ID 1040

ID 1039

ID 1038

ID 1037

ID 1036

ID 1035

ID 1034

ID 1033

ID 1032

ID 1031

ID 1030

ID 1029

ID 1028

ID 1027

ID 1026

ID 1025

ID 1024

ID 1023

ID 1022

ID 1021

ID 1020

ID 1019

ID 1018

ID 1017

ID 1016

ID 1015

ID 1014

صفحة مقارنة كثافة الحشود بين فترات مختلفة

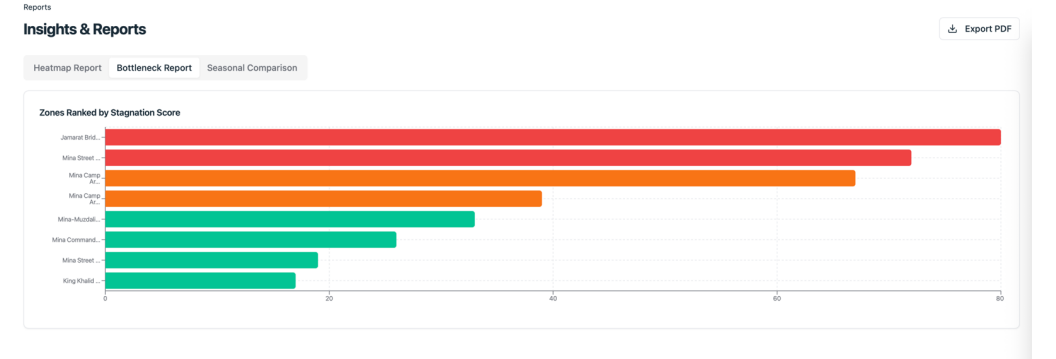
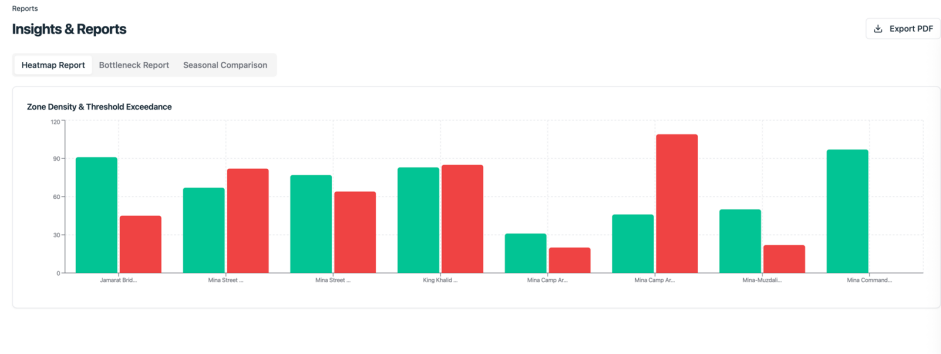
إنجازات المنصة الى تاريخه



نتائج المرحلة الأولى والقيمة العملية

تحويل الفيديو التاريخي إلى رؤى قابلة للتنفيذ في:

- تحديد فترات الذروة
- تحديد مواقع الاختناق المتكررة
- فهم ديناميكيات الحركة داخل المناطق
- دعم اتخاذ القرار عبر تقارير ولقطات مرجعية قابلة للمراجعة والتوثيق.
- تمكين فرق التشغيل من قراءة الأنماط بدل الاعتماد فقط على المراقبة البصرية التقليدية.
- مخرجات هذه المرحلة تمثل أساسًا موضوعيًا لتحديد نطاق الربط الحي في المرحلة الثانية.



تقارير مختلفة يمكن استخراجها من المنصة

المرحلة الثانية: التحول الى التشغيل اللحظي المباشر

الهدف في المرحلة الثانية هو الربط مباشر مع الكاميرات المتفق عليها وتفعيل خط التحليل اللحظي.

حالات الاستخدام الحية:

- عدّ لحظي للمعتمرين حسب المناطق
- مراقبة كثافة الحشود لحظيًا
- كشف الاختناقات واتجاهات الحركة مباشرة
- كشف الدخول للمناطق المقيّدة (حسب الضبط)
- تنبيه السلوكيات غير الطبيعية
- رصد السقوط أو الأجسام المتروكة في الممرات الحرجة (اختياري)

تمكين وتشغيل:

- تدريب المشغلين والمسؤولين
- الدعم في انشاء SOPs
- دعم الاستقرار بعد الإطلاق

إدارة عمليات فورية:

- قواعد تنبيه ومستويات خطورة
- آلية إقرار ومتابعة
- مسار تصعيد وإشعارات

نوصي باعتماد الانتقال للمرحلة الثانية لتفعيل المراقبة اللحظية والتنبيهات التشغيلية خلال موسم 1447.