



Webinar on Building a Central Statistical Data Warehouse Doha, 17 May 2022

حلقة عمل عن بعد بشأن بناء قاعدة بيانات إحصائية مركزية
الدوحة، 17 مايو 2022



وزارة الداخلية
الإدارة العامة لنظم المعلومات

أنظمة دعم اتخاذ القرار

Business Intelligence Decision Support Systems - BIDSS





إدارة الشؤون الفنية



❖ أكثر من 2.5 مليون
مستخدم



3 منصات
إلكترونية



126+
خدمة



شبكات



مراكز بيانات
متعددة



❖ أكثر من 10
آلاف مستخدم
بالوزارة



أكثر من
200 موقع



مشاريع حديثة



مشروع دعم اتخاذ القرار



الوضع قبل مشروع نظام دعم اتخاذ القرار

التأخر في إعداد التقارير
والإحصائيات لاتخاذ
القرارات

ارتفاع نسبة الخطأ
في نقل البيانات
وتحليلها

الحاجة الى تجميع
البيانات
من أنظمة مختلفة

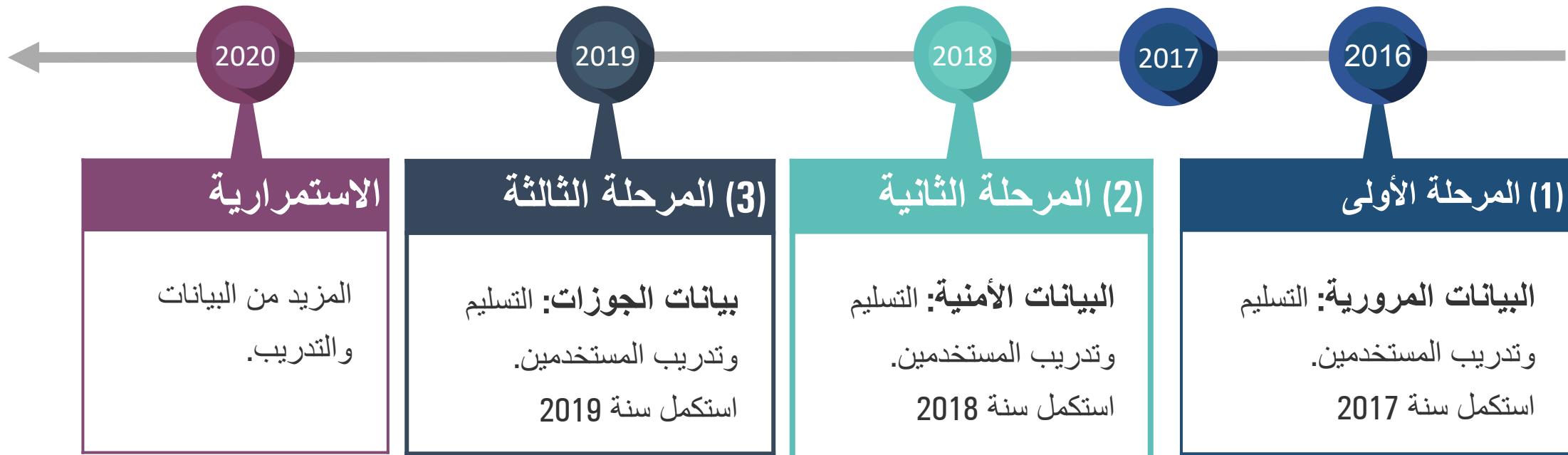
عدم وجود التحليل
الجغرافي

صعوبة تدقيق الاجراءات
وإكتشاف أخطاء الإدخال

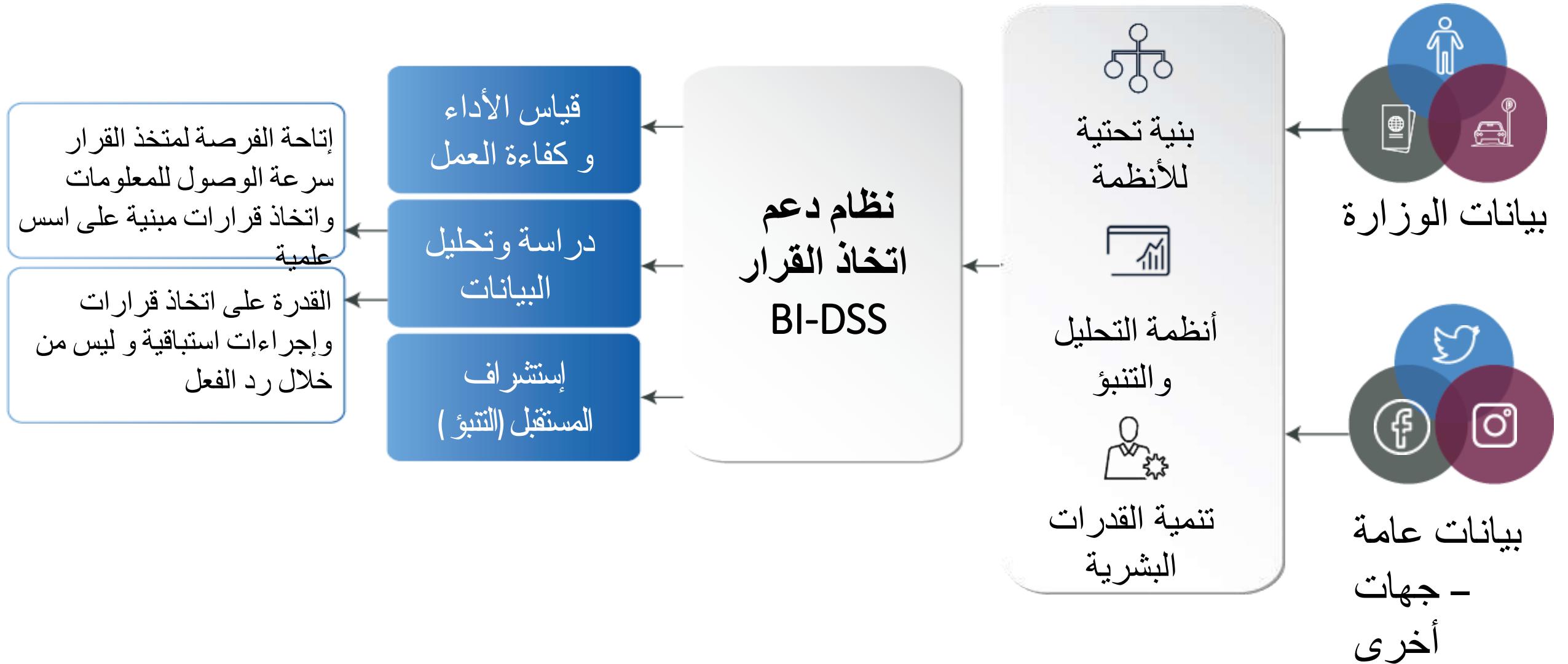
عدم القدرة على
التنبؤ

الهدف العام

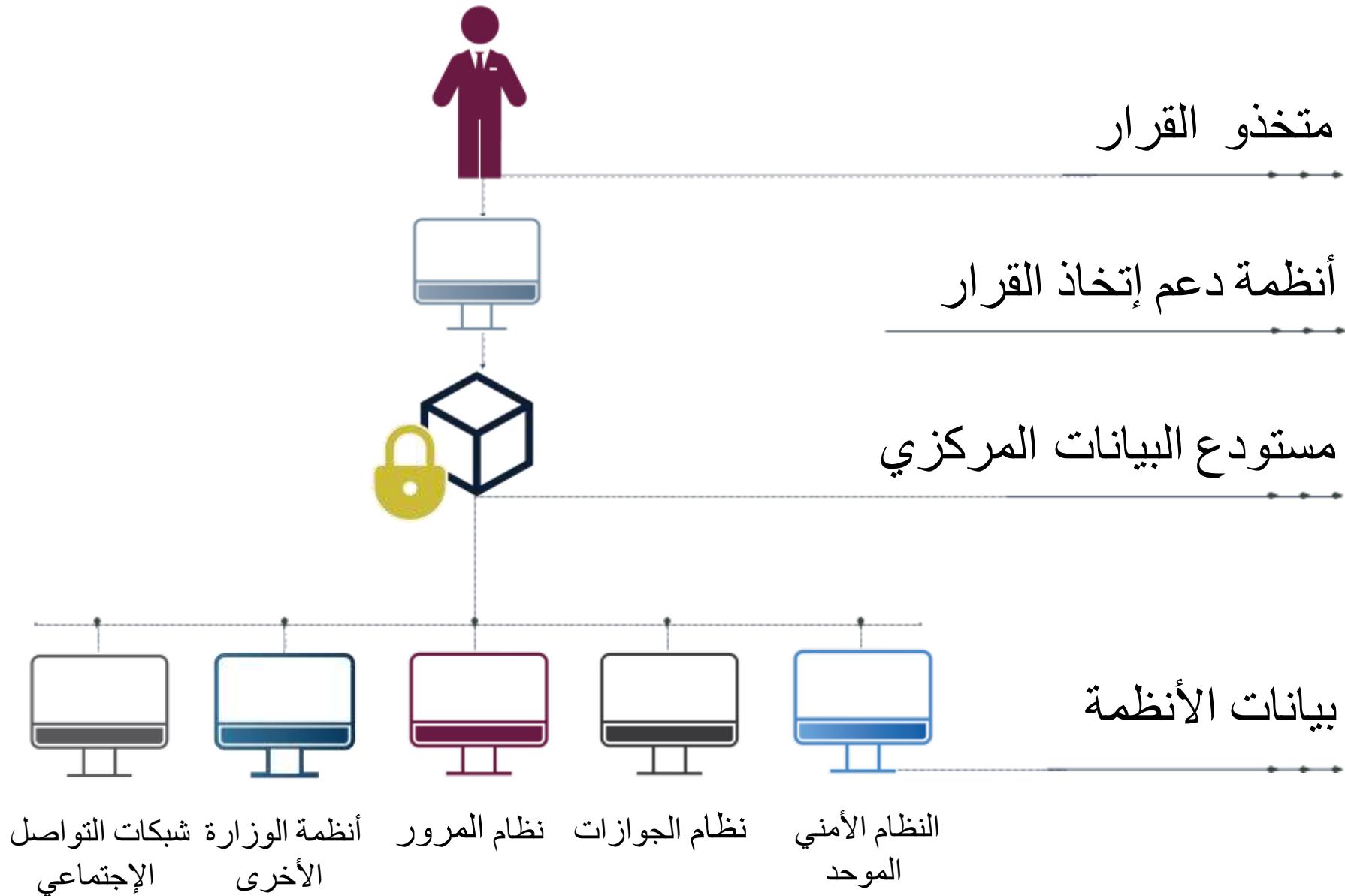
تزويد صناع القرار بوزارة الداخلية بالمعلومات الشاملة والدقيقة عند الحاجة اليها من خلال تطبيق الأدوات التحليلية والتنبؤية وتأهيل الكوادر القطرية وذلك ضمن آلية عمل منظمة وواضحة لتحقيق دعم اتخاذ القرار.



آلية دعم إتخاذ القرار



توحيد مصدر المعلومات



مميزات النظام

- توحيد مصدر البيانات لرفع جودة التقارير والإحصائيات
- تمكين مستخدمي النظام من إنشاء وإستخراج تقارير إحصائية جديدة حسب المتطلبات وبشكل فوري
- تحليل العلاقات بين أشخاص وأماكن وجرائم وكشف الأنماط غير التقليدية
- التخطيط للتوزيع الأمثل لموارد الوزارة من خلال قياس حجم العمل والإنجازات
- القدرة على تحليل أي نوع من البيانات
- التحليل الجغرافي (الخرائط التفاعلية)



المكونات الرئيسية



ربط العلاقات

تحليل الأنماط و ربط العلاقات

الخرائط التفاعلية

نظام التحليل باستخدام الخرائط التفاعلية والقدرة على التنبؤ



نظام دعم اتخاذ القرار

البيانات الضخمة

تحليل البيانات هائلة الحجم و غير المنظمة وكذلك بيانات وسائل التواصل الاجتماعي

ذكاء الأعمال

التحليل الذكي للبيانات وبناء التقارير



التحديات والحلول



التحديات

- تواجد البيانات في أكثر من نظام مما
- بسبب صعوبة في تجميعها محدودية استخراج البيانات في الأنظمة الحالية
- وجود بعض القيود التقنية في الأنظمة الحالية و التي تعيق استخراج البيانات المطلوبة
- طول مدة إنشاء التقارير والإحصائيات
- عدم القدرة على متابعة إجراءات العمل وجودة البيانات

الحلول (دعم اتخاذ القرار)

- وجود نظام موحد يشمل جميع بيانات وزارة الداخلية.
- توفير كافة البيانات
- تم توفير بيئة خاصة منفصلة عن البيئة التشغيلية لأنظمة الوزارة
- توفير إمكانية استخراج وبناء التقارير بشكل لحظي للمستخدم
- توفير الآليات ووضع برنامج تدريبي متخصص من ضمن المشروع



الإجازات التي تمت باستخدام أنظمة دعم اتخاذ القرار

القدرة على عرض المعلومات المختلفة من مصدر موحد بشكل لحظي

تم توفير لوحات متابعة لمتخذي القرار تبين الوضع الحالي

متابعة مؤشرات الأداء بشكل لحظي وإلكتروني

سرعة استخراج التقارير الدورية (دقائق عوضاً عن أسابيع)

توفير الوقت لإجراء الدراسات التحليلية عوضاً عن استخراج البيانات

تحسين جودة البيانات

تدريب واعتماد كوادر قطرية في التحليل الأمني الجنائي



عوامل النجاح

مرشحين متمكنين
لكل جهة

تمكين المستخدمين

تحقيق منجزات
سريعة ذات أهمية
كبيرة

استمرارية تطوير
الإمكانيات
التكنولوجية
والبشرية

القدرة على مواكبة
الإضافة والتعديل

التعاون على كل
الأصعدة

عرض حي





المكونات الرئيسية



ربط العلاقات

تحليل الأنماط و ربط العلاقات

الخرائط التفاعلية

نظام التحليل باستخدام الخرائط التفاعلية والقدرة على التنبؤ



نظام دعم اتخاذ القرار

البيانات الضخمة

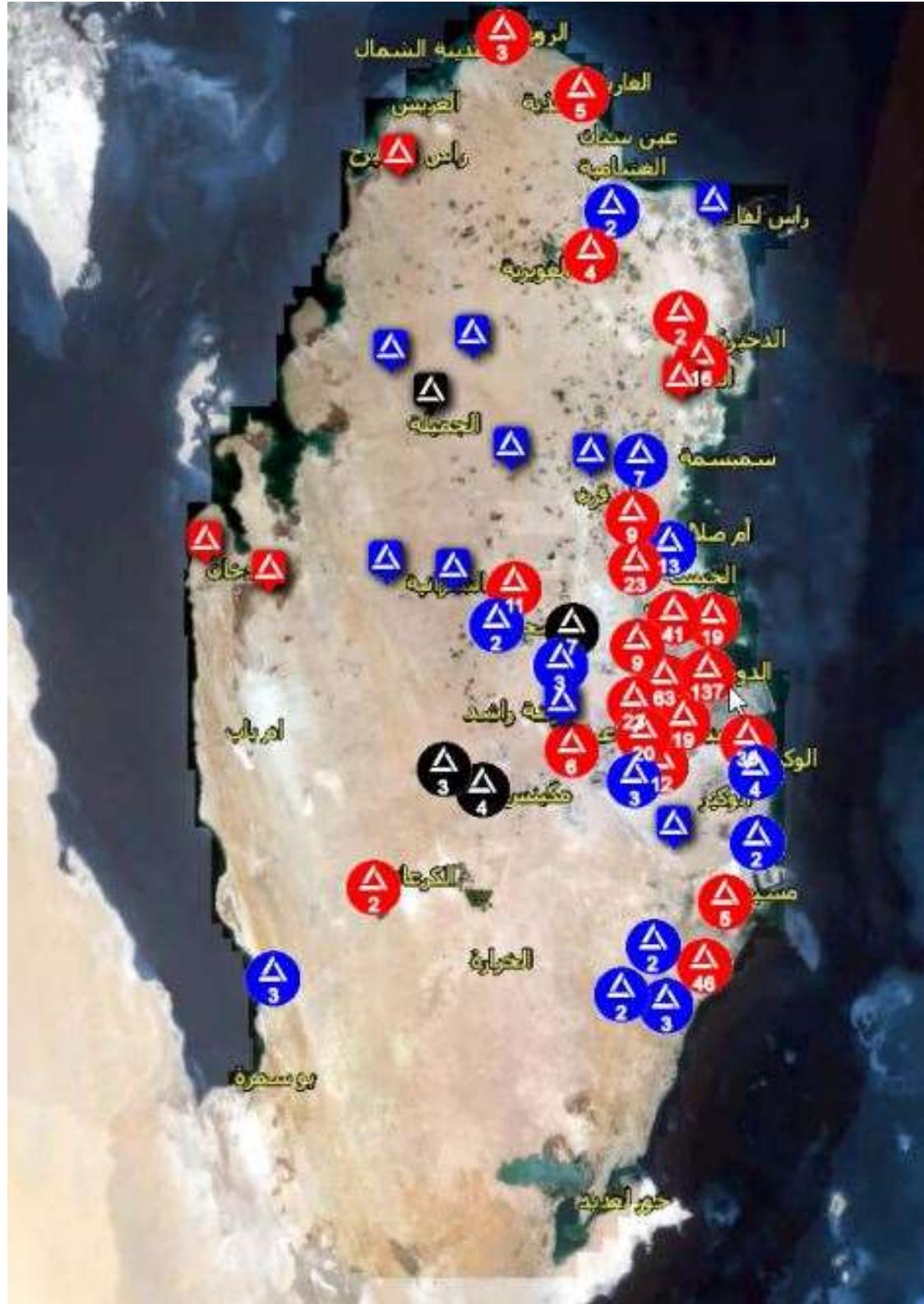
تحليل البيانات هائلة الحجم و غير المنظمة وكذلك بيانات وسائل التواصل الاجتماعي

ذكاء الأعمال

التحليل الذكي للبيانات وبناء التقارير



الخرائط التفاعلية





المكونات الرئيسية



ربط العلاقات

تحليل الأنماط و ربط العلاقات

الخرائط التفاعلية

نظام التحليل باستخدام الخرائط التفاعلية والقدرة على التنبؤ



نظام دعم اتخاذ القرار

البيانات الضخمة

تحليل البيانات هائلة الحجم و غير المنظمة وكذلك بيانات وسائل التواصل الاجتماعي

ذكاء الأعمال

التحليل الذكي للبيانات وبناء التقارير



المكونات الرئيسية



ربط العلاقات

تحليل الأنماط و ربط العلاقات

الخرائط التفاعلية

نظام التحليل باستخدام الخرائط التفاعلية والقدرة على التنبؤ



نظام دعم اتخاذ القرار

البيانات الضخمة

تحليل البيانات هائلة الحجم و غير المنظمة وكذلك بيانات وسائل التواصل الاجتماعي



ذكاء الأعمال

التحليل الذكي للبيانات وبناء التقارير



نظام ربط العلاقات



● استخراج شبكة علاقات لكيانيات مختلفة (أشخاص، جرائم، سيارات، الخ)



● اكتشاف العلاقة بين أي كيانات مختلفة

أهم المستخدمين: ضباط التحقيقات الأمنية



بعض إسهامات نظام ربط العلاقات

- أصبح البرنامج أداة رئيسية في العمل اليومي
- اسهم البرنامج في الكشف عن شبكات جرمية مختلفة
- الكشف عن محاولات جرمية مرتبطة ببلاغات أمنية
- التعرف على أشخاص مجهولين الهوية



مع خالص الشكر والتقدير