

CONFERENCE  
16TH EDITION  
EXHIBITION

CONFERENCE  
**OMAINTEC**  
2018  
EXHIBITION

INTERNATIONAL OPERATIONS & MAINTENANCE CONFERENCE  
IN THE ARAB COUNTRIES

UNDER THE THEME

“MANAGING MAINTENANCE WITHIN INDUSTRY 4.0”

CONICIDE WITH THE 16TH ARAB MAINTENANCE EXHIBITION

تطوير تشغيل منظومة النقل  
في أعمال الحج والعمرة  
باستخدام تقنيات نظم المعلومات الجغرافية

د.م. / بسام بن أحمد غلمان  
المشرف العام على قطاع النقل - وزارة الحج والعمرة

4.0





وزارة الحج والعمرة  
MINISTRY OF HAJJ AND UMRAH

تطوير تشغيل منظومة النقل  
في أعمال الحج والعمرة  
باستخدام تقنيات نظم المعلومات الجغرافية

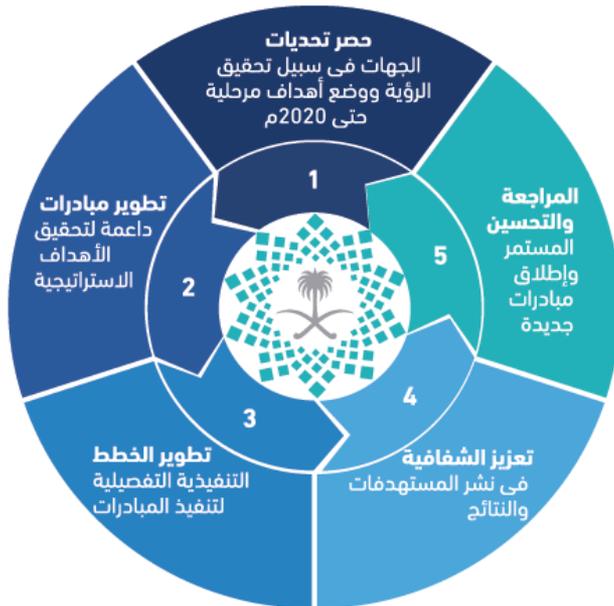
د.م. / بسام بن أحمد غلمان  
المشرف العام على قطاع النقل - وزارة الحج والعمرة

2018م

شرف الله عز وجل المملكة العربية السعودية بخدمة ضيوف الرحمن ، حيث سخرت كل مواردها وإمكانياتها في سبيل راحة الحجاج والمعتمرين، وذلك من خلال التطوير المستمر للخدمات التي تقدمها بكافة قطاعاتها و تسخير التقنيات الحديثة وتوظيفها في تيسير الخدمات المختلفة في منظومة أعمال و خدمات الحج والعمرة ، و أهمها .. النقل.



تأتي برامج التطوير تحقيقاً لأهداف رؤية المملكة العربية السعودية 2030 ، والتي تعد استراتيجية ومنهج وخارطة طريق للعمل في المملكة العربية السعودية، من خلال إطار حوكمة يعتمد على تحديد الآليات والترتيبات لضمان مأسسة العمل ورفع كفاءته وتسهيل تنسيق الجهود بين الجهات ذات العلاقة وتحديد الأهداف والالتزامات الخاصة بها، لتكون المملكة نموذجاً رائداً على كافة المستويات.



لوكالة الوزارة لشؤون نقل الحجاج والمعتمرين بوزارة الحج والعمرة دورها الهام في خدمة ضيوف الرحمن، بما يتوافق مع متطلبات هذه المرحلة ويحقق الكفاءة والفاعلية المنشودة وذلك من خلال المشاركة في تفعيل وتحقيق الأهداف الاستراتيجية لتمكين التنفيذ والمتابعة الفعالة لأداء تلك الاعمال.

تأثير غير مباشر

تأثير مباشر

• إتاحة الفرصة لعدد كبير من المسلمين لأداء مناسك الحج والعمرة

الهدف الاستراتيجي الأول

• تنفيذ شراكات استراتيجية فعالة مع القطاع الخاص

الهدف الاستراتيجي الثاني

• رفع مستوى الوعي لدى الحجاج والمعتمرين

الهدف الاستراتيجي الثالث

• رفع مستوى الوعي لدى العاملين في منظومتي الحج والعمرة

الهدف الاستراتيجي الرابع

• إيجاد آلية لرفع مستوى التنسيق بين الجهات المعنية في القرارات والإجراءات الخاصة

الهدف الاستراتيجي الخامس



تطوير تشغيل منظومة النقل في أعمال الحج و العمرة

باستخدام تقنيات نظم المعلومات الجغرافية

# 1- قاعدة البيانات المركزية GIS Database

• تصميم وبناء قاعدة البيانات الجغرافية لمدن الحج والمشاعر المقدسة

1

• دراسة وحصر المعلومات الجغرافية الموجودة بالوزارة وتبادل البيانات مع الجهات ذات العلاقة

2

• إعداد وتحميل البيانات في قاعدة البيانات الجغرافية المركزية

3

• ضبط وتدقيق البيانات الجغرافية في المشاعر المقدسة ومدن الحج

4

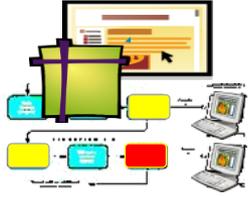
• تطوير نظام المعلومات الجغرافية لدعم نطاق أعمال الوزارة

5

• الدعم التقني من خلال التطبيقات الذكية المختلفة

6

## 2 - تحسين جودة البيانات الجغرافية



إعداد آلية تدقيق البيانات  
المكانية والوصفية

- تتضمن آلية التدقيق وإدخال البيانات (على سبيل المثال لا الحصر) النقاط التالية:-
- مصادر البيانات (إدارات داخلية، صور جوية، أو صور أقمار اصطناعية).
- عملية استخراج البيانات المطلوبة من المصدر (حسب الصيغة الحالية للبيانات).
- الأجهزة المتبعة في مختلف الطرق (في حال كان هناك حاجة).
- طريقة إدخال البيانات وتسكينها في قاعدة البيانات الجغرافية.
- عمليات التحقق من الجودة.
- فريق العمل (العدد والتخصصات).
- المراحل والبرنامج الزمني.



التدقيق والضبط الميداني

التدقيق والضبط الميداني وجمع البيانات الحقلية لتدقيق وتحديث بيانات المشاعر المقدسة.

المنهجية المتبعة لأعمال الرفع المساحي:-

1. الرفع بواسطة نظم تحديد المواقع الكونية GPS
2. تجهيز الاستمارات الخاصة بجمع البيانات
3. إكمال الأعمال المكتبية الخاصة بإخراج ومعالجة البيانات التي تم جمعها



تحسين جودة البيانات في قاعدة  
البيانات الجغرافية

- وضع خطة لمراقبة جودة البيانات بحيث تتضمن الخطة (على سبيل المثال لا الحصر):
- مراقبة جودة البيانات الجغرافية وفقا لأحدث المواصفات العالمية الموجودة والخاصة بمراقبة جودة إنتاج البيانات ISO 19113 Quality Principals ، ISO 19114 Quality Evaluation.
- تحديد العناصر التي سيتم مراجعتها.
- المحددات الأساسية التي يجب التأكد أثناء عملية مراقبة الجودة.

# 3- الدعم التقني للتشغيل باستخدام نظم المعلومات الجغرافية





## 5 - دعم إدارة التفويج

- تستهدف الوزارة العمل على دعم إدارة التفويج من خلال نظم المعلومات الجغرافية لتطوير:
- عمليات أتمتة وربط لجداول تفويج الحجاج.
  - تحديد المسارات الافضل .
  - تصنيف الطرق وفقا للكثافة .
  - التكامل المعاملات بين الجهات المعنية إلكترونية.
  - دعم متخذي القرار.





نشكر لكم حسن الاستماع

والله ولي التوفيق



وزارة الحج والعمرة  
MINISTRY OF HAJJ AND UMRAH

تطوير تشغيل منظومة النقل  
في أعمال الحج والعمرة  
باستخدام تقنيات نظم المعلومات الجغرافية

د.م. / بسام بن أحمد غلمان  
المشرف العام على قطاع النقل - وزارة الحج والعمرة

2018م