

دليل المصطلحات التخطيطية لنظم المعلومات الجغرافية

الطبعة الأولى

١٤٢٦هـ

© - وزارة الشؤون البلدية والقروية، ١٤٢٦هـ

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر

وزارة الشؤون البلدية والقروية

دليل المصطلحات التخطيطية لنظم المعلومات الجغرافية. / وزارة الشؤون البلدية والقروية - الرياض، ١٤٢٦هـ

٣٦ ص؛ ٢٢، ٥ × ٢٢ سم

ردمك: ٩٩٦٠-٧١٠-٨٢-٣

١ - البلديات - السعودية - أدلة أ. العنوان

ديوي ٣٥٢، ٠٥٣١ ١٤٢٦/٨٨٢

رقم الإيداع: ١٤٢٦/٨٨٢

ردمك: ٩٩٦٠-٧١٠-٨٢-٣

أعد هذا الدليل ضمن مجموعة من الدلائل التخطيطية - الموضح
أسماءها في نهاية الدليل - لمساعدة القارئ على أعمال التخطيط
و التنمية بهدف توفير بيئة عمرانية مناسبة و المساهمة في رفع
مستوى أداء الكوادر الفنية في الأمانات و البلديات.

المحتويات

١	تقديم
٣	١ - نظرة عامة على نظم المعلومات الجغرافية
٣	١-١ تعريف نظم المعلومات الجغرافية
٤	١-٢ فوائد نظم المعلومات الجغرافية
٤	١-٣ مراحل تطبيق نظام المعلومات الجغرافية
٥	١-٤ تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية
٦	٢ - التعاريف والمفاهيم للمصطلحات التخطيطية
٦	٢-١ قاموس المصطلحات الفنية
١٥	٢-٢ قاموس المصطلحات الوصفية
٢٤	٢-٣ قاموس المصطلحات الوصفية
٣٤	المراجع

تقديم

وتعتبر نظم المعلومات الجغرافية من الأنظمة الحديثة والمهمة. وتكمن استخداماتها في مجالات كثيرة، حيث تتيح الربط المكاني والبياني وتوفر إمكانية الحصول على الخرائط والمعلومات بصورة آلية ومنظمة، تثير منهجية طرح الحلول والبدائل للمشاكل التخطيطية والعمرانية والبيئية وغيرها، وتسمح بالتحديث السريع وبشكل مستمر للمعلومات وتكتسب نظم المعلومات الجغرافية أهمية خاصة في إمكانية تبادل المعلومات بين أقسام وإدارات التخطيط المختلفة داخل الأمانات والبلديات الفرعية الأخرى بمرونة فائقة.

ويحدث كثيراً أثناء عمليات جمع البيانات من مصادر مختلفة وعند مقارنة بعضها ببعض أن يكون هناك تكرار في استخدام نفس البند أو اللفظ أو التعبير أو أن يكون هناك خاصية يتم التعبير عنها بأكثر من طريقة، وتظهر هذه المشكلة أيضاً عند استعمال أكثر من لغة في معالجة تلك الأمور أو أن يكون داخل نفس اللغة بعض الاختلافات.

لذلك فقد كانت هناك الحاجة إلى جمع أكثر المصطلحات استخداماً وشيوعاً في مجال التخطيط العمراني ومجال الخرائط في دليل موحد لتجميع كافة المصطلحات والرموز المستخدمة في مشروعات نظم المعلومات الجغرافية (GIS)، وتوصيفها داخل دليل موحد يتم تحويله إلى نظام آلي يتميز بالمرونة في إعادة التغيير والتطوير والإضافة.

نظراً لطبيعة التنمية العمرانية وما تتطلبه من منهجية تخطيطية سليمة تأخذ في اعتبارها الأبعاد العلمية والعملية والاستفادة من التجارب المختلفة للمجتمعات الإنسانية، وانطلاقاً من دور وزارة الشؤون البلدية والقروية في توجيه وضبط التنمية العمرانية وضمان توفر الخدمات والمرافق لتحقيق بيئة عمرانية ملائمة تحقق التفاعل بين الإنسان وبيئته، وبناء على توجيه صاحب السمو الملكي الأمير / متعب بن عبد العزيز وزير الشؤون البلدية والقروية قامت وكالة الوزارة لتخطيط المدن بإعداد مجموعة من دلائل الأعمال التخطيطية تهدف إلى نشر الوعي المعرفي بأعمال التخطيط وتساعد على تطوير الفكر التخطيطي وتحقيق البناء المؤسسي له.

لقد شهدت المملكة تطوراً عمرانياً هائلاً خلال السنوات القليلة الماضية وانتشار للرقعة العمرانية مما أدى إلى نمو غير متوقع مما أظهر بعض المشاكل ومنها عدم التنسيق بين التوسع العمراني والاحتياجات اللازمة من المرافق والخدمات العامة، وكانت تلك الظاهرة دافعا قوياً لإعداد المخططات الهيكلية ووضع النطاق العمراني لها لترشيد نمو المدن، وتتطلب تلك الدراسات جمع المعلومات والبيانات الخاصة باستعمالات الأراضي وأنواع المباني وأنماط الشوارع ومساحات الأملاك سواء في المناطق الجديدة أو القديمة على حد سواء، وكان لابد من إيجاد طريقة للاحتفاظ بهذه البيانات وتحديثها والرجوع إليها عند الحاجة.

عند ذلك بدأت الفكرة بإنشاء نظام معلومات الأراضي ونظم المعلومات التخطيطية، وصاحب ذلك إجراء الدراسات التحليلية اللازمة لتحديد عناصر البيانات وارتباطها مع بعض ضمن هيكل متكامل لقاعدة البيانات وتم أيضاً تصميم النظام الآلي لإدارة وتشغيل هذه البيانات بالإضافة لنماذج الإدخال والتحديث المختلفة، وقد تم التوصل إلى رمز موحد لكل قطعة بالمملكة واقتضى ذلك إعطاء رموز حرفية للهيكل الجغرافي للمملكة مما ساعد في إنشاء نظام ترقيم موحد للقطاع.

١ - نظرة عامة على نظم المعلومات الجغرافية

أصبحت أنظمة المعلومات عنصراً فعالاً في مجتمع اليوم، وذات أهمية خاصة داخل الكيان الإداري للمؤسسات الحكومية Governmental Institutions، لما لها من أهمية في تطوير العمل ورفع كفاءة أداء العملية التخطيطية واستخدامها في دعم عملية اتخاذ القرار.

وقد أدركت المملكة خلال السنوات السابقة الإمكانيات التي يمكن أن يوفرها نظام المعلومات الجغرافية و تطبيقاته مثل إمكانية تكامل المعلومات الجغرافية مع غيرها من المعلومات البنيانية من خلال معالجتها وتحليلها بشكل يساهم في زيادة كفاءة وفعالية عمليات التخطيط. كما أن هذه المعلومات ذات أهمية بالغة في مساعدة المسؤولين ومتخذي القرار في التعامل مع إدارة البيئة العمرانية بمتغيراتها الديناميكية وفي وضع السياسات التنموية المقترحة.

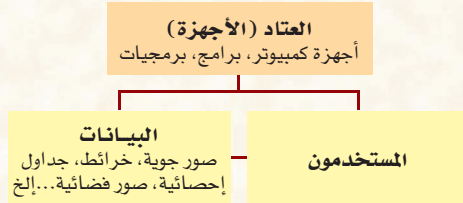
يتناول هذا الجزء من الدليل إلقاء الضوء على تعريف وفوائد وأهمية نظم المعلومات الجغرافية وكذلك مراحل تطبيق نظام المعلومات الجغرافية.

١-١ تعريف نظم المعلومات الجغرافية

بالرغم من أنه ليس هناك تعريف عالمي ثابت لأنظمة الحاسوب التي تُعالج البيانات الجغرافية، بسبب تعدد التطبيقات والاختلاف حول تحديد وتصنيف أهداف النظام، فإنه من الممكن تعريف نظام المعلومات الجغرافية (Geographic Information System: GIS) بأنه نظام حاسوبي لجمع وإدارة ومعالجة وتحليل البيانات ذات الطبيعة المكانية، ويُقصد بكلمة مكانية (spatial) أن تصف هذه البيانات معالم (features) جغرافية على سطح الأرض، كأن تكون معالم طبيعية مثل الجبال والأنهار وغيرها أو معالم حضرية مثل المباني والشوارع وشبكات الخدمات. ويمكن تحديد المكونات المطلوبة لإنجاز مهام نظام المعلومات الجغرافية بالعناصر التالية:

- المستخدمون: وهم أهم مكونات نظام المعلومات الجغرافية، فالعنصر البشري يقوم بتطوير الإجراءات ويعرّف مهام نظام المعلومات الجغرافية.
- البيانات: تؤثر دقة البيانات وتوفرها على نتائج أي استعمال أو تحليل.
- الأجهزة: تؤثر إمكانيات الأجهزة المستخدمة على سرعة معالجة البيانات وسهولة الاستخدام ونوعية المخرجات المتوفرة.

- البرمجيات: وهو لا يتضمن برنامج نظام المعلومات الجغرافية فقط، ولكنه يتضمن كذلك برمجيات قواعد البيانات والتصميم بالحاسوب.
- الإجراءات: تحكم العلاقة بين العناصر السابقة مجموعة محكمة من الإجراءات تعمل على إنتاج بيانات صحيحة وقابلة لإعادة الإنتاج. ويوضح شكل (١-١) العلاقة بين مكونات نظم المعلومات الجغرافية.



شكل (١-١)

العلاقة بين مكونات نظام المعلومات الجغرافية

ومن الواجب أن تتصف نظم المعلومات الجغرافية كحد أدنى من الناحية التقنية بما يلي:

- أن تعكس المعالم الطبيعية محدثة على أقرب صورة من الواقع.
- أن ترتبط المعالم الجغرافية بقاعدة بياناتها المحدثة.
- أن تمتلك المرونة والشفافية اللازمة لعمليات التشغيل.
- أن ترتبط بالإحداثيات الجغرافية العالمية والإسقاط المحلي.
- أن تحتوي على بيان المعلومات عن المعلومات الجغرافية والوصفية "Metadata".
- أن تتصف بالدقة المعيارية بما لا يزيد عن واحد متر حسب طبيعة الاستخدام.
- أن تغطي كافة الصلاحيات البلدية بما يخدم كافة التخصصات ولا تخدم جهة معينة فقط.
- أن يتم وضع نظم حماية بما يضمن السرية وعدم العبث بالمعلومات أو إتلافها.
- وتشارك جميع الهيئات التي تتبع وزارة الشؤون البلدية والقروية في تأسيس النظام ومتابعة تحديث بياناتها بالتنسيق مع الوزارة بشكل دوري بما يضمن استفادة البلديات على المدى البعيد وبصورة تدريجية.

٢-١ فوائد نظم المعلومات الجغرافية

- تعتبر نظم المعلومات الجغرافية أداة مهمة جداً في اتخاذ القرارات التخطيطية و العمرانية السليمة، حيث يُزوّد صانعي القرار بالمعلومات المفيدة بواسطة التحليل وتقييم قاعدة البيانات المكانية كما يقوم بعرض وتحليل البيانات الإحصائية لمساعدة الإدارات في عملية اتخاذ القرار سواء على المستوى الوطني أو الإقليمي أو المحلي.
- إمكانية معالجة البيانات والاستفادة منها في عدة اتجاهات؛ مثل الاستعلام عن بيانات معينة، وتحديد موقعها على الخرائط، أو تصميم برامج خاصة تستخدم البيانات للحصول على تقارير مهمة تنقيد في اتخاذ القرارات السليمة.
- تكامل وارتباط المعلومات البيانية وقواعد البيانات مع المعلومات المكانية؛ للإجابة عن الأسئلة والاستفسارات الجغرافية المرتبطة بالموقع الجغرافي مثل: أين ولماذا وكيف.
- إصدار مخططات وخرائط واضحة وذات قابلية عالية للقراءة والتحليل، بمختلف المقاييس والأحجام، وبدون عناء البحث في الوثائق الأصلية وتوفيرها.
- تطور قيمة مخرجات نظم المعلومات الجغرافية المتاحة للمستخدم النهائي من مجرد وسيلة متميزة لعرض البيانات والرسومات والخرائط، إلى إمكانية عمل محاكاة للنظم والعمليات الحقيقية في صورة نماذج رياضية، وعرض النتائج في صورة مرئية تماثل الأداء الواقعي.
- توفير المعلومات الرقمية بالدقة والسرعة المناسبة، مما يسهل تبادلها وانسيابها بين جميع المستخدمين، ويخدم إنجاز معاملات المواطنين بشكل أسهل وأسرع وأكثر أمناً.
- تسهيل وتشجيع الاستثمار في سوق العقارات بتوفير ونشر المعلومات العقارية مما يدعم الاقتصاد الوطني ويؤدي إلى تنشيط دور القطاع الخاص في دعم الاقتصاد الوطني وزيادة التنمية والاستثمارات.

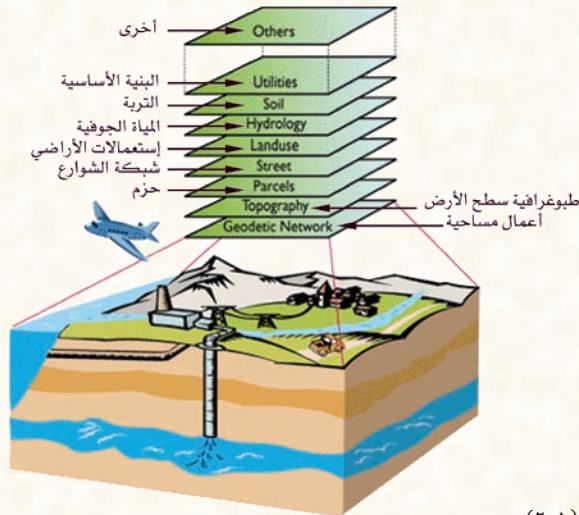
مقومات نجاح مشروع نظم المعلومات الجغرافية

- لكي يمكن ضمان نجاح نظم المعلومات الجغرافية في تحقيق الآمال المنشودة منه، يجب مراعاة النقاط التالية:
- تحديد أهداف المشروع.
- دراسة احتياجات العمل للنظام وتحديد متطلبات الإدارات المختلفة.
- تحديد المواصفات والمعايير للأجهزة والبرامج المطلوبة بدقة.

- خطط تدريب مكثفة وتبادل الخبرات مع الجهات المتخصصة المختلفة.
- وضع الخطط المستقبلية لتطوير النظام لمواكبة آخر التقنيات في هذا المجال.

٣-١ مراحل تطبيق نظام المعلومات الجغرافية

- يتكون نظام المعلومات الجغرافية في إطاره العام من أربع خطوات تدخل جميعها في مراحل تطبيق النظام ويمكن تلخيصها كما يلي:
 - إدخال المعلومات (بيانية/مكانية).
 - إدارة المعلومات.
 - تحليل المعلومات.
 - عرض وتقديم المعلومات.
- حيث أنه من خلال هذه الخطوات والتي تتيح سهولة التعامل مع المراحل الأساسية لتطبيقات نظم المعلومات الجغرافية (مرحلة التصميم - مرحلة تكوين القاعدة - مرحلة التحليل والإخراج) من خلال استخدام أحد البرمجيات التي تستخدم في إنشاء قواعد المعلومات الجغرافية، ويوضح شكل (٢-١) البيانات والمعلومات التي يتم إدخالها في نظم المعلومات الجغرافية، كما يوضح شكل (٣-١) خطوات التطبيق لنظام المعلومات الجغرافية.



شكل (٢-١)

البيانات التي يتم إدخالها في نظم المعلومات الجغرافية

٤-١ تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية

لقد تعددت تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية خلال السنوات الماضية حيث شملت مجالات متعددة ومازالت تستمر هذه التطبيقات في الانتشار لتشمل مجالات أخرى نتيجة لتطور البرمجيات وتطور الوظائف المستخدمة في البرامج . ويمكن طرح بعض من تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية كما يلي:

المجالات	تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية
مجال التخطيط العمراني	- تخطيط وإدارة المدن والعمران - تخطيط إقليمي - تطوير وتوزيع الخدمات العامة - دراسة تأثير التوزيع الجغرافي للاستعمالات المتنافرة مع الاستعمال السكني - دراسة التوزيع الجغرافي للموارد المتاحة والقوى العاملة . - تحديد المباني التي سيتم إزالتها أو التي - سيتم المحافظة عليها. - دراسة المناطق العشوائية
نظم معلومات الأراضي	- تسجيل الأراضي - تحديد استعمالات الأراضي - تحديد حدود الملكيات
شبكة الطرق والبنية الأساسية	- التحكم في مسارات السيارات - تحديد أماكن الحوادث المرورية وتسهيل أعمال الإغاثة - تخطيط الطرق وشبكات النقل - زيادة كفاءة شبكات البنية الأساسية من خلال إكتشاف عيوب أنابيب المياه والصرف الصحي وجميع الخدمات الأرضية بسرعة.
إدارة البيئة والموارد الطبيعية	- دراسة المناطق الصالحة للزراعة وتحديد - نوعياتها المختلفة - تحديد الموارد المائية - تحديد مصادر التلوث البيئي ومواقع مرامي النفايات وتجميع المواد السامة وإتخاذ إجراءات معالجتها.
إدارة الخدمات	- تحديد مسارات البنية التحتية - تحديد أعمال الصيانة الدورية - تحديد مواقع الخدمات ونطاق خدمتها و معرفة المناطق المخدومة وغير المخدومة



شكل (٣-١)

خطوات تطبيق نظام المعلومات الجغرافية

٢- التعاريف والمفاهيم للمصطلحات التخطيطية

كثيراً ما يصادف عمليات جمع البيانات ومقارنتها بعضها ببعض - خاصة في حالة الحصول عليها من مصادر مختلفة - وجود تكرارية في استخدام نفس البند أو اللفظ أو التعبير عن عدة خواص أو عناصر أو أن يكون هناك خاصية يتم التعبير عنها بأكثر من طريقة. وتظهر هذه المشكلة أيضاً عند استعمال أكثر من لغة في معالجة تلك الأمور أو أن يكون داخل نفس اللغة بعض الاختلافات.

لذا كانت هناك حاجة إلى جمع أكثر المصطلحات استخداماً و شيوعاً في مجال التخطيط العمراني و مجال الخرائط في دليل موحد يجمع كافة المصطلحات المستخدمة في مشروعات نظم المعلومات الجغرافية GIS و توصيفها في دليل موحد، ثم تحويله إلى نظام ألي يتميز بالمرونة في المستقبل عند إعادة التغيير و التطوير و الإضافة.

وسوف يتناول هذا الجزء من الدليل إلقاء الضوء على المصطلحات المرتبطة بعملية التخطيط العمراني وهي المصطلحات الفنية والمصطلحات الوصفية والمصطلحات الوصفية كما يلي:

- **المصطلحات الفنية Technical Terms:** وهي مصطلحات مرتبطة بالعديد من مجالات التخطيط العمراني التي لها علاقة مباشرة مع بعضها البعض مثل علم الخرائط والمعلومات المكانية والمتعلقة بنظم المعلومات الجغرافية.

- **المصطلحات الوصفية Meta Data Terms:** هي مصطلحات فنية خاصة بمعايير البيانات الوصفية للمعلومات Meta Data Standards التي تسهل عملية توثيق المعلومات والبيانات إلكترونياً وتسهل عمليات البحث عنها واستخدامها.

- **المصطلحات الوصفية Features and Attributes:** هي جميع البيانات التي تصف ما يظهر على الخرائط أو مشروعات نظم المعلومات الجغرافية وتكون لها إمكانية ربطها بقاعدة البيانات المكانية.

٢-١ قاموس المصطلحات الفنية

GLOSSARY OF TECHNICAL TERMS

المصطلح العربي	المصطلح الإنجليزي	التعريف
الإستراتيجية	STRATEGY	هي وضع أهداف أساسية تتحقق من خلال إنجاز أعمال وأنشطة محددة تؤثر على الإتجاه المستهدف للتنمية، وتتنبأ من الإستراتيجية مجموعة من السياسات، والبرامج، والمقترحات.
الإستراتيجية العمرانية الوطنية	NATIONAL SPATIAL STRATEGY	تمثل الإستراتيجية العمرانية الوطنية المستوى الأول للتخطيط العمراني بالمملكة وهي عبارة عن إستراتيجية أعدتها وزارة الشؤون البلدية والقروية وتسعى إلى تحقيق التنمية العمرانية المتوازنة و المستدامة على المدى البعيد بين مناطق المملكة المختلفة وتحدد الشكل الملائم لنمط الاستيطان والتوزيع المكاني للزيادة السكانية المستقبلية و التوزيع العادل للأنشطة الخدمية والإنتاجية وهي حلقة الوصل بين الخطط القطاعية في الخطة الوطنية من جانب والخطط الإقليمية من جانب آخر.

تخطيط الموقع العام	PLANNING / DESIGN / CONTROL	هو ترتيب لمناطق الاستعمالات المختلفة (الاسكان، الخدمات، الصناعة، شبكات المواصلات و شبكات البنية الأساسية التي تشمل المرافق والخدمات العامة) من حيث العلاقة بين بعضها البعض والموضحة في مخطط للمباني أو مخطط للموقع.
المخطط الإقليمي	REGIONAL PLAN	يمثل المخطط الإقليمي المستوى الثاني للتخطيط العمراني بالمملكة وهو عبارة عن التصور بعيد المدى للجهود الإنمائية بمنطقة ما وانعكاسها على الأنشطة العمرانية بها خلال فترة زمنية شاملاً التوزيع المتوقع لاستعمالات الأراضي الإقليمية وهيكل السكان والعمالة وقطاعات التنمية الاقتصادية وتوزيع الخدمات وشبكات البنية الأساسية والمرافق العامة الإقليمية بالمنطقة وهو حلقة الوصل بين الإستراتيجية العمرانية الوطنية والمخططات الهيكلية.
المخطط الهيكلي	STRUCTURE PLAN	عبارة عن التصور العام لتوزيع استعمالات الأراضي والأنشطة الرئيسية بالمدينة وما يرتبط بهما من تنمية حتى سنة الهدف لعدد السكان والأنشطة الاقتصادية المتوقعة والمنعكس من إستراتيجية التنمية العمرانية والمخطط الإقليمي.
المخطط الإرشادي (العام)	INDICATIVE PLAN (GENERAL OR MASTER)	هو مخطط تنمية شامل يغطي جميع عمليات التنمية المتعلقة بالنواحي العمرانية والاجتماعية والاقتصادية والتمويلية، ويتكون من ثلاث مراحل أساسية: المخطط الهيكلي، مخطط استعمالات الأراضي، مخططات قطاعية متكاملة.
المخطط المحلي	LOCAL PLAN	يمثل المخطط المحلي المستوى الرابع للتخطيط العمراني بالمملكة وهو عبارة عن وضع تصور لتنمية منطقة داخل المخطط الهيكلي حيث يحدد مناطق استعمالات الأراضي التفصيلية وكذلك المرافق وشبكات الطرق وينص على اشتراطات وضوابط يتم من خلالها التنمية.
النطاق العمراني الحالي	EXIST URBAN BOUNDARY	هو الإطار المكاني الذي يرسم حدود الهيكل العمراني القائم في تاريخ محدد متضمناً أنشطة التنمية العمرانية الجارية و جميع مخططات تقسيم الأراضي المعتمدة و كافة التجمعات السكنية القائمة و الخدمات التابعة والأماكن التي تشكل أجزاء عضوية وحيوية من نسيج المدينة.
النطاق العمراني المستقبلي	FUTURE URBAN BOUNDARY	هو الإطار المكاني المخطط الذي يرسم حدود الهيكل العمراني المستقبلي المتوقع - أو المخطط - في فترة زمنية محددة (٢٠) سنة على سبيل المثال والذي تم تحديده لاستيعاب كل الاحتياجات المستقبلية المختلفة للأرض وتوزيعاتها المكانية المختلفة في ضوء توقعات النمو السكاني ونمو الأنشطة الاقتصادية وما يتبع ذلك من نمو في القطاعات الخدمية المختلفة. ويخدم تحديد النطاق العمراني المستقبلي عمليات صناعة القرار المختلفة الخاصة بالتنمية العمرانية من اجل تحقيق أعلى كفاءة وفعالية في تأمين الخدمات المختلفة من حيث المساحة والموقع والموضع.
المشاريع أو المخططات المعتمدة	APPROVED PROJECTS	هي مخططات أو مشاريع تم الموافقة عليها من السلطة المختصة ولها تمويل معتمد من خلال الخطة الخمسية أو ميزانية مستقلة و جاري تنفيذها.
مخطط قطاعي	SECTOR PLAN	مخطط متكامل داخل المخطط العام لتنمية قطاع معين من المدينة.

مخطط استعمالات الأراضي	LAND USE PLAN	هو مخطط يوضح ويصف مقترحات أجهزة التخطيط طبقاً لمتطلبات محددة لفترة زمنية معينة ويكون ملزم للاستثمارات العامة بعد اعتماد الجهة المختصة.
مخطط تقسيم الأراضي	SUB DIVISION PLAN	مخطط تقصيلي بقياس ١: ١٠٠٠ أو ١: ٥٠٠ للتنفيذ، ويتضمن مواقع المباني والبلوكات، والكثافات البنائية ومسارات الطرق.....الخ.
حد النطاق	BOUNDARY LINE	حد النطاق العمراني للمدينة هو الحيز الملائم لاستيعاب النمو السكاني وتوطين الأنشطة المرتبطة بالزيادات السكانية ونمو القطاعات الاقتصادية والخدمية لكل مدينة حتى سنة الهدف بما يضمن تحقيق أكبر قدر من الكفاءة في استخدام الموارد، وبالتالي تشمل حدود النطاق العمراني الكتلة العمرانية الحالية والتوقعات المستقبلية للامتداد العمراني لكل مدينة حتى سنة الهدف المحددة.
خط (حد) المباني	BUILT UP EDGE	هو خط معين منصوص بواسطة الأنظمة أو اللوائح أو أية تعليمات قانونية أخرى، ويحدد هذا الخط ارتداد المباني من الطرق، الأراضي ومبانيها، أو أية ساحات مفتوحة أخرى أو يعين حدود للمباني التي سيتم تشييدها. وتوجد حدود للمباني وهي الحدود الأمامية والحدود الخلفية والحدود الجانبية وقد تكون هذه الحدود إجبارية.
قوانين (أنظمة) المباني	BUILDING REGULATIONS	هو الأنظمة واللوائح والتعليمات المحلية الداخلية التي تتحكم في تصميم وتشيد المباني، ونوعية المواد الواجب استخدامها في عملية التشييد للحماية من الحرائق ولتحقيق الأمان الإنشائي، وكذلك العلاقة المتبادلة بين المواد وبين التصميم والشروط المتعلقة بالصحة و سهولة الوصول إلى المباني، و انتظار السيارات، و ارتفاع البناء المسموح ونسبة المساحة المبنية أو أية مسألة أخرى تتعلق بالتصميم والتشييد والاستخدام...
قائمة الضوابط والشروط	REQUIREMENTS & CONDITION	هي مجموعة من الضوابط والشروط التي تلحق بعقود بيع قطع أراضي التقسيم وتشكل التزامات وحقوق ارتفاق بين المشتري وبعضهم، وبين المقسم. وتهدف إلى حسن نظام التقسيم وتوفير مقومات الصحة والراحة والمظهر الجمالي والمعماري لمباني التقسيم.
اللائحة التنظيمية الداخلية (المحلية)	BY - LAW	هي القوانين واللوائح أو الأنظمة التي تتحكم في أحوال محلية خاصة، كنظام المجلس البلدي (و الهيئات الخاصة قد تضع قوانين أو أنظمة داخلية بغرض تنظيم شؤونها).
منطقة الارتداد	SET BACK ZONE	هي جزء من مساحة قطعة الأرض الواجب تركها فضاء والمحصورة بين حد البناء وأي من خط التنظيم أو حد الطريق أو حد الملكية.
المنطقة المركزية	CENTRAL AREA	هي القطاع المركزي لمدينة معينة و تتميز باستخدام مكثف للأراضي التي تخصص عادة للمنشآت التجارية والإدارية والثقافية والتي تؤثر بصورة مباشرة على المنطقة الحضرية بأكملها، أو حتى على منطقة التأثير التابعة للمدينة. ومن الممكن في المدن الصغيرة ومتوسطة الحجم تمييز مركز واحد للمدينة. أما في التجمعات الكبيرة فربما يكون هناك تركيب متعدد المراكز يتكون من مراكز متخصصة وتقع جميعها في نطاق المنطقة المركزية.

هيكـل عمراني	URBAN STRUCTURE	يتكون من جوانب وخصائص مميزة لأنظمة اجتماعية واقتصادية وعمرانية للمدينة أو القرية التي تكون موضع إشراف أو نفوذ تخطيطي.
مجال تأثير المدينة	HINTERLAND	هو منطقة محيطة بالمدينة تحدد بنصف قطر، و تعتمد هذه المنطقة على المدينة في تأمين الخدمات أو العمل كما تعتمد عليها المدينة في إمدادها بالمواد الخام وبعض السلع والخدمات.
منطقة حماية	BUFFER ZONE	شريط من الأرض الفضاء لها عرض محدد تحيط بالمدينة و تكون موازية لحد النطاق العمراني و لا يسمح بالتنمية الحضرية فيها.
فكرة عامة أو مفهوم	CONCEPT	فكرة إستراتيجية أو لسياسة أو لبرنامج، أو لاقتراح.
مسح جوي	AERIAL SURVEY	هو دراسة وإعداد خرائط لأنماط استخدامات الأراضي الراهنة والمعالـم العمرانية الأخرى التي ترصد من الجو بواسطة التصوير الإلكتروني المباشرة أو بكلاهما معاً، أو بأية أجهزة أخرى للكشف.
خريطة أساس	BASE MAP	هي خريطة توضح الوضع الراهن للمدينة وقت إعداد المخطط، وتمثل حصراً شاملاً للتنمية العمرانية والأراضي الفضاء؛ سواء المخطط منها أو غير المخطط دون تحديد أو إظهار استعمالـات الأراضي، ويكتفي فيها بذكر المعالم الرئيسية للمدينة. وتستخدم لإسقاط طبقات المعلومات المكانية المختلفة عليها.
خريطة مناسبة (كنتورية)	CONTOUR MAP	هي خريطة توضح كافة الارتفاعات الموجودة على سطح منطقة معينة بواسطة خطوط الكنتور (المناسيب) أو بالأساليب الفنية الأخرى كالألوان أو التهشير.
خط المناسيب (الكنتور)	CONTOUR LINE	هو خط يرسم على الخريطة لربط كافة النقاط التي على نفس الارتفاع فوق مستوى سطح البحر.
المصطلح	المصطلح الإنجليزي	التعريف
الطبوغرافيا	TOPOGRAPHY	هي علم وصف تفصيلي أو تصوير بياني للمعالم الطبيعية والاصطناعية لمنطقة معينة، وتحدد خريطة التضاريس تفاصيل سطح الأرض بواسطة خطوط المناسيب (الكنتور).
زيارة ميدانية	FIELD VISIT	هي زيارة للكشف على الطبيعة لمدينة أو لمنطقة ما لعمل مسح لها.
جامعي المعلومات	COLLECTING DATA	و هم الأفراد المكلفين بأعمال جمع المعلومات من الطبيعة وتدقيق الحصر بالمكتب، ويكونوا من المهندسين والمخططين والمساحين المدربين للقيام بهذه المهمة بالتنسيق مع الأجهزة الفنية والإدارية بالإمارات أو البلديات.
المشرفون	SUPERVISOR	و هم المكلفون بالإشراف على عملية المسح والتأكد من دقة العمل، ومراجعة استمارات المسح على الطبيعة، عن طريق اختيار عينة عشوائية من كل منطقة عمل، وإعادة رفعها للتأكد من سلامة البيانات، وكذلك مراجعة استمارات المسح بالمكتب والتأكد من مطابقتها لخرائط المسح.
المساحون	SURVEYORS	و هم المكلفون بأعمال المساحة الأرضية التأكيدية لتوقيع المخططات التي لم تشملها الخرائط المساحية وتدقيق الخرائط المساحية الحالية.

نظام إسقاط الخرائط	MAP PROJECTIONS	هو وسيلة تمثيل للشكل البيضاوي للأرض على خريطة مسطحة، وتحسب المساحات عليها. ولا تؤثر طوبوغرافية الأرض على الإسقاط وإنما تتأثر المساحات والأشكال والزوايا والمسافات.
وحدة التفريغ والتكويد	EMPTYING & CODING UNIT	وهي مجموعة من الأفراد تقوم بتفريغ المعلومات من استمارة الحصر إلى استمارات التفريغ وتكويد البيانات تمهيداً لإدخالها إلى الحاسب الآلي.
إسقاط عمودي متطابق لخريطة	CONFORMAL MAP PROJECTIONS	و هو نظام إسقاطات عمودية لجميع النقاط في الطبيعة على الخريطة بحيث يكون الشكل على الخريطة انعكاس للشكل في الطبيعة. (مثل نظام ماركيتور) مع ملاحظة أن هذا النظام لا تتطابق فيه المساحات.
إسقاط متساوي للمساحة	EQUAL-AREA MAP PROJECTIONS	و هو نظام إسقاطات تكون فيه الوحدة المساحية على الخريطة مطابقة تماماً للمساحة على الأرض الطبيعية (مثل نظام ألبير).
إسقاط متساوي للمسافة	EQUIDISTANT MAP PROJECTIONS	هو نظام إسقاطات يوضح المقياس الحقيقي بين نقطة أو نقطتين، وكل نقطة أخرى على الخريطة أو عند إسقاط عمودي.
إسقاط سمتي لخريطة	AZIMUTHALLY MAP PROJECTIONS	و هو نظام إسقاطات تُسقط فيه الأرض على مستو مماس لها في نقطة أو قاطع ويوضح بدقة الاتجاهات من جميع النقاط.
كيان مصنف	CLASSIFIED COMPONENT	هو محتوى معين لعنصر يمكن تصنيفه بأسلوب أو أكثر من أسالي ب التصنيف. هذه المحتويات تشمل درجة العنصر، الملكية، القيمة.
كيان إداري (مكون)	COMPONENT	محتوى له تنظيم إداري (مثل: دولة - مملكة - بلدية - مدينة - حي).
أسلوب التصنيف	CLASSIFICATION SCHEME	هو تقسيم العناصر إلى مجموعات ذات خصائص مشتركة مثل: المنشأ- التركيب - الهيكل - الاستخدام - الوظيفة ... الخ.
عناصر أسلوب التصنيف	CLASSIFICATION SCHEME ITEM	وهي العناصر ذات الخصائص المشتركة التي تم التصنيف على أساسها.
منطقة عمل	ACTION AREA	هي المناطق المختارة طبقاً للمخطط الهيكلي لإجراء أعمال تنفيذية عليها بغرض ترميمها، أو إعادة تخطيطها وتعميرها من جديد، أو تحسينها.
مخطط منطقة ذات أولوية في التنفيذ	ACTION AREA PLAN	هو إعداد تفصيلي لمقترحات التنفيذ لمنطقة ما ذات أولوية تنفيذية عاجلة، متضمناً تحديد مسؤوليات التنفيذ وكذلك الاحتياجات اللازمة خلال فترات زمنية من القوى البشرية والتمويل.
برنامج منطقة ذات أولوية في التنفيذ	ACTION AREA PROGRAM	و هو خطوات ومراحل إعداد مخططات المناطق ذات الأولوية في التنفيذ.
مضمون إداري	INSTITUTIONAL CONTEXT	و هو إطار قانوني يحدد نظام التخطيط وإجراءاته.

الموافقة و الإعتماد	APPROVAL	وهي موافقة الجهات المسؤولة على ما جاء بوثيقة أو عمل تخطيطي، يصبح بعده ملزماً.
إعانات مالية متبادلة	CROSS - SUBSIDY	هي تمويل لتنفيذ مشروع ما يستخدم عائدته في تدبير تمويل بعض مشاريع أخرى، مثل تمويل بعض المشاريع العامة مثال : مشروع يخدم سكن محدودي الدخل يتم تمويله عن طريق العائد من تنفيذ وبيع مناطق سكنية مميزة.
مناطق تكثيف	DENSIFICATION AREA	هي مناطق ذات كثافة بنائية منخفضة يمكن زيادتها عن طريق الامتداد الرأسي أو ملء الفراغات.
تقويم	EVALUATION	تحديد قيمة حالة راهنة أو وضع تخطيطي بالنسبة لأهداف محددة.
منطقة استيعاب وملء فراغات	FILL- IN AREA	هي منطقة مبنية ذات أراضي فضاء متناثرة تصلح للامتدادات والتوسعات المستقبلية للمدينة.
المعلوماتية الجغرافية	GEOGRAPHIC INFORMATICS	هو علم تقنيات جمع وتخزين وتحليل ومعالجة وتفسير وتوزيع المعلومات الجغرافية وهو يتضمن علوم المساحة التطبيقية والتصويرية والملاحة.. الخ .
متجانس	HOMOGENEOUS	هو الشيء الذي له مكونات متشابهة الأجزاء أو العناصر.
مخطط استعمالات الأراضي	LAND USE PLAN	هو مخطط يوضح وصف مقترحات أجهزة التخطيط المحلية لاستعمالات الأراضي داخل منطقة التخطيط طبقاً لمتطلبات محددة و لفترة زمنية معينة.
الاستعمال السكني	RESIDENTIAL USE	يقصد بالاستعمال السكني المنشآت التي بنيت بشكل دائم أو مؤقت وخصصت لإقامة الأفراد أو الأسر وتشمل المباني السكنية المفردة الوحدات (فيلات) أو المتعددة الوحدات (عمارات) ، كما تشمل منازل الإقامة الجماعية والمجموعات السكنية (CAMP) والسكن المؤقت والمتنقل والسكن الخاص مثل القصور والفنادق والنزل.
الاستعمال التجاري	COMMERCIAL USE	يمكن التمييز بين نوعين من الاستعمالات التجارية وهما الأنشطة التجارية المرتبطة بالبيع أو الشراء لسلمة مادية والثانية الخدمات التجارية المرتبطة بالسلع غير المادية. فالأنشطة التجارية تتمثل في أسواق الجملة والتجزئة بأنواعها، أما الخدمات التجارية فتتمثل في: خدمات الصيانة والإصلاح، وخدمات النقل، والخدمات العقارية، والمتخصصة مثل المكاتب الهندسية والمحاسبية وعيادات الأطباء.
الاستعمال السكني التجاري	RESIDENTIAL COMMERCIAL USE	وهي استعمالات مختلطة بين النشاط التجاري والاستعمال السكني، وغالباً ما تتواجد الأنشطة التجارية في الأدوار الأولى من المبنى أو على شكل محل صغير ملحق بالفيلا أو البيت الشعبي، وبشكل عام تنتشر الاستعمالات السكنية التجارية في منطقة وسط المدينة وعلى المحاور الرئيسية للحركة.
الخدمات العامة	PUBLIC FACILITIES	وتشمل الخدمات التعليمية بأنواعها والخدمات الصحية الحكومية والأهلية، والخدمات الدينية والاجتماعية والثقافية والترفيهية والرياضية والخدمات الحكومية.

تتمثل في جميع عناصر البنية الأساسية سواء التحتية مثل شبكات الكهرباء والمياه والصرف الصحي و الاتصالات البرق والبريد والهاتف، أو الفوقية مثل شبكات الطرق بأنواعها ومواقف السيارات الخاصة والعامة بأنواعها وممرات المشاة، كما تشمل جميع نقاط الخدمة المرتبطة بشبكات المرافق العامة مثل: محطات الكهرباء والمحولات، ومبنى السنترال، ومحطات الضخ، وخزانات المياه العالمة والأرضية، ومحطات معالجة مياه الصرف الصحي والبيارات المركزية، وأماكن تجمع والتخلص من القمامة والمخلفات.	PUBLIC UTILITIES. TRANSPORTATION. COMMUNICATIONS	المرافق العامة والنقل والاتصالات
ويشمل على جميع الصناعات الاستخراجية (التعدين)، والتحويلية مثل: الصناعات الغذائية، وصناعات النسيج، والمنتجات الجلدية والأخشاب، كما يشمل صناعة الطباعة والنشر، والصناعات الكيماوية، والصناعات المعدنية بأنواعها.	INDUSTRIAL USE	الاستعمال الصناعي
ويتمثل في جميع الأنشطة المرتبطة بالإنتاج الزراعي والحيواني، من مزارع ومحطات زراعية ومزارع التسمين والمزارع السمكية.	AGRICULTURE USE	الاستعمال الزراعي
وهو الاستعمال المستقبلي المقترح لقطعة الأرض.	PLANNED USE	الاستعمال المخطط
ويقصد بها تلك الأنشطة التي يحتويها المركز الخدمي أو التجاري متعدد الاستعمال من حيث النوع والعدد والمساحة.	SUBSIDIARY ACTIVITIES	الأنشطة الفرعية
التعرف على نوعية مواد الإنشاء للمباني من خلال المشاهدة الخارجية للمبنى.	BUILDING MATERIALS	مواد الإنشاء للمباني
تتوقف إلى حد كبير دقة تقييم الهيكل العمراني للمدينة على تقدير حالة المباني بها ولذا ينبغي على المساحين مراعاة الدقة الشديدة وإتباع المواصفات الفنية في التقدير، هذا بالإضافة لمراعاة الظروف والبيئة المحيطة بالمبنى فهي تؤثر بدورها على التقييم النهائي له، بمعنى أن ما حول المبنى من طرقات وشوارع ومباني تؤثر بشكل غير مباشر على قيمة المبنى ومن ثم يجب أن تنعكس على تقدير حالته التي تتراوح بين (جيد، ومتوسط، وردي).	BUILDING CONDITIONS	حالة المباني
وهو عدد الأدوار فوق سطح الأرض ويعتبر الدور الذي على مستوى الشارع هو الدور الأول ولا يعتبر الميزانين أو غرف السطح كادوار منفصلة حتى لو كانت مستعملة في بعض الحالات، يحتسب الدور العلوي من أي مبنى دوراً كاملاً إذا تم إنشاء ٥٠% أو أكثر منه.	BUILDING HEIGHTS	ارتفاعات المباني
هو إسكان غير قانوني (بدون تراخيص)، بُني في غيبة من قوانين تقسيم الأراضي والقوانين المنظمة للبناء، ولهذا فهو غير مسجل.	INFORMAL HOUSING	إسكان غير رسمي
وهي أصغر وحدة مساحية تجمع بيانات استعمال الأراضي الرئيسية، بالإضافة إلى تعيين الاستعمالات الفرعية داخل كل قطعة أرض، مثل: الأنشطة التجارية بمختلف أنواعها، والخصائص العمرانية للمباني القائمة، ومساحة كل قطعة ونسبة البناء بها.	LOT OR PLOT	قطعة الأرض

المنطقة السكنية	DISTRICT ZONE	وهي مساحة من الأرض ذات نسيج عمراني واجتماعي متجانس، وحدودها متعارف عليها، ويحد كل منطقة سكنية في معظم الأحيان طرق رئيسة أو عناصر طبيعية، وغالبا ما تكون المناطق القريبة من وسط المدينة أصغر من حيث المساحة مقارنة بالمناطق التي على الحدود الخارجية، ويجب أن تتجانس حدود المناطق مع حدود الأحياء المحتواة داخلها و المعتمدة في نظام التسمية والترقيم المعمول به في بعض مدن المملكة.
مبنى	BUILDING	مصطلح عام لأي منشأ دائم بحوائط وسقف كمبنى سكني، أو مصنع أو مبني محطة كهرباء ..الخ.
اسم القطعة	LOT NAME	ويقصد به الاستعمال العام للأرض دون التخصيص الدقيق، مثل اسم قطعة سكنية أو قطعة ترفيهية أو تجارية أو خدمية.
البلوك	BLOCK	وهو مساحة من الأرض محاطة بالطرق والشوارع من جميع الجهات، ويؤخذ في الاعتبار الحدود الطبيعية لسطح الأرض عند تحديد البلوكات كالمناطق المفتوحة أو الجبلية في حالة غياب شبكات الطرق.
رمز القطعة (الكود)	CODE	يتم تصميم نظام ترميز لقطع الأراضي المبنية والفضاء وقطع الشوارع بحيث يصبح هناك رمز وحيد لكل قطعة على مستوى المنطقة والمدينة ويتكون الرمز من عدد من الأرقام لتمييز كل قطعة عن الأخرى، ويتم تحديد عدد الأرقام حسب ما هو معتمد من وزارة الشؤون البلدية والقروية.
برنامج	PROGRAM	سلسلة منظمة من مقترحات وإجراءات مستهدفة.
تنسيق المواقع	LANDSCAPE	هو علم يستفيد من طبوغرافيا الأرض وتشكيلها الطبيعي في عملية تصميم و تخطيط و تنسيق الموقع، من حيث تحديد شبكة الطرق و مواقع المباني السكنية و الإستعمالات الأخرى التجارية و الترفيهية و الصناعية. وتنسيق المواقع يعتبر من المراحل الهامة في التخطيط و التصميم لأي موقع و يتضمن عمليات تسوية و تشكيل الأرض و تحسين الموقع بالنباتات بهدف تجميل المنشآت المقامة عليه.
المراكز الترفيهية	RECREATION CENTER	يقصد بها المكان المستقل المخصص لقضاء وقت الفراغ و للتسلية، والذي يضم مجموعة من الألعاب الكهربائية أو الميكانيكية أو الألعاب المختلفة المقامة خصيصاً لهذا الغرض.
الغرض أو الهدف	OBJECTIVE	هو النتيجة المطلوب الوصول إليها.
المتابعة	FOLLOW UP	هي مراقبة وتقييم مستمر بهدف اكتشاف وقياس أي انحرافات هامة من مشروع أو عملية تخطيطية.
سياسة أو إستراتيجية	POLICY / STRATEGY	هي نهج أو سبيل مختار للوصول لهدف منشود، والذي يرشد إلى استمرار عملية صنع القرار.
المحددات	CONSTRAINTS	هي عناصر طبيعية أو من صنع الإنسان في الهيكل العمراني و تشكل حدوداً وقيوداً على النمو العمراني، من حيث المكان أو النوعية وحدوداً وقيوداً على التخطيط المستقبلي.
الإمكانات	POTENTIALS	هي مصادر وقدرات إيجابية متاحة للتنمية المستقبلية وأراضي وموارد طبيعية يجب استغلالها على الوجه الصحيح.

المشاكل	PROBLEMS	تتمثل في نقص أو قصور مؤدي لضرر الإنسان والبيئة، أو مناطق وهياكل بنية أساسية غير ملائمة للاحتياجات الحالية والمستقبلية، ومفتقرة إلى الصيانة والرقابة.
اقتراح	PROPOSAL	عبارة عن توصية بسلسلة من الأعمال متعلقة بالتنمية عموماً، أو تخص استخدام الأراضي أو خاصة بقطاع أو برنامج منطقة ذات أولوية تنفيذية.
موارد	RESOURCES	تتمثل في تمويل مالى عام أو خاص، أو أراضي وعمالة ومواد خام تستغل للتنفيذ.
قطاع	SECTOR	حالة معينة أو جانب خاص من تنمية المدينة (مثل: قطاع اقتصادي، أو قطاع صناعي أو سياحي أو بنية أساسية) وكذلك تقسيم نوعي لنشاط ما (مثل: القطاع الخاص / القطاع العام / المشترك).
قطاع مؤسساتي (إداري)	SECTOR INSTITUTION	سلطة قومية (جهاز أو هيئة) مسؤولة عن التخطيط أو عن أنظمة معينة (مثل: المياه والصرف الصحي، النقل، السياحة، التعليم...).
معايير قياسية	STANDARD	هي معدلات يقاس بها المستوى المطلوب من حيث الكم والكيف لخدمات المجتمع (مثال المعايير التخطيطية السكنية والترفيهية والخدمية...أو المرافق العامة).
المسح الميداني	SURVEY	هو دراسة واقعية في الموقع تتعلق بالظروف العمرانية أو الاجتماعية أو الاقتصادية لمنطقة ما، موجهة لفهم المشاكل والإمكانات الحالية والمستقبلية.
استنباط اتجاه التطورات المحتملة	TREND EXTRAPOLATION	وهو تحديد الإمتداد المتوقع لاتجاهات التنمية خلال فترة زمنية لاحقة.
الإرتقاء	UPGRADING	هو وسيلة معينة لإعادة تحسين ورفع مستوى مناطق تعاني من سلسلة مركبة من ظروف غير ملائمة، و يهتم الإرتقاء بتنمية الجانب الاجتماعي والإقتصادي للسكان والعمراني أيضاً كسياسة تنمية شاملة.

٢-٢ قاموس المصطلحات التوضيحية

GLOSSARY OF METADATA TERMS

المصطلح	المصطلح الإنجليزي	التعريف
نظام تحديد المواقع العالمي	GPS	نظام مؤلف من أقمار اصطناعية وأجهزة استقبال، يستخدم لتحديد المواقع على الأرض.
التصميم بمساعدة الحاسوب	CAD	نظام مبرمج لتصميم ورسم وعرض المعلومات ذات الأساس الخطي (Vector).
البيانات	DATA	هي حقائق وقياسات الأحوال التي تُجمَع في أثناء المسوحات أو الدراسات سواء في شكل كمي أو كمي.
المعالم	FEATURES	المعالم هي كائنات طبيعية أو اصطناعية تتحدد من خلال موقع وشكل ورمز لخصائص هذا المعلم على الخريطة.
صفات أو سمات	ATTRIBUTE	هي الخواص النصية المميزة للعنصر الجغرافي أو العمراني التي يمكن أن تتضمن مثلاً صفات المبنى اسم المالك ونوع المبنى والحجم ورقم رخصة البناء. ويخزن نظام المعلومات الجغرافية المعلومات المتعلقة بالمعالم في قاعدة البيانات وترتبط هذه المعلومات بمعالم الخريطة.
قاعدة بيانات نظام المعلومات الجغرافية	GIS DATA BASE	هو نظام يخزن بيانات حول مواقع وشكل المعالم الجغرافية ، مسجلة على شكل نقاط وخطوط ومناطق بالإضافة إلى بياناتها الوصفية .
قاعدة البيانات	DATA BASE	هي تجميع للبيانات التي تربطها علاقات متبادلة، والمخزنة بطريقة منظمة تساعد على سرعة استرجاعها وسهولة التعامل معها بواسطة المستخدمين من خلال مجموعة من التطبيقات المعدة لأغراض متنوعة.
البيانات الحالية	CURRENTNESS DATA	هي معلومات حديثة البيان بالنسبة للواقع الحاضر وفي أغلب الأحيان فإن التاريخ المتاح للبيان هو تاريخ النشر وليس تاريخ الحصول عليه.
مفردات البيانات	DATA - ITEM	وهي أصغر عنصر من عناصر البيانات والمرتبطة بحدث معين والمستخدم في تمثيل قيمة واحدة من البيانات (Single Value of Data) مثل بيان (نوع الاستعمال أو مساحة قطعة أرض).
حقل البيانات	DATA - FILED	وهو مجموعة كاملة من مفردات البيانات المرتبطة بنوعية خاصة من المعلومات، وهي أصغر وحدة بيانات مسماة في هرمية البيانات، مثل حقول البيانات الخاصة بـ (الحالة - الارتفاع - مادة الإنشاء - استعمال الأرض - سنة البناء... الخ) أو مواصفات طريق معين (حالة الرصف - الطول - حجم المرور... الخ).
تحليل البيانات	DATA ANALYSIS	عملية تحليل ومقارنة البيانات الأولية الخاصة بموضوع معين.

سجل البيانات	DATA -RECORD	وهو مجموعة من الحقول المرتبطة والتي تتعلق بحدث أو موضوع معين وتعامل كوحدة واحدة (Single Unit) مثل مجموعة البيانات الخاصة ببلوك معين (سجل البلوك) أو نشاط اقتصادي معين.
ملف البيانات	DATA - FILE	وهو مجموعة من السجلات المتشابهة والمتعلقة بمجال واحد، مثل ملف بيانات تصنيف استعمالات الأراضي لمنطقة إحصائية معينة.
إنشاء قاعدة البيانات	DATA BASE CREATION	وهي عملية تعريف وتنظيم المحتويات والعلاقات اللازمة لإنشاء قاعدة البيانات.
صيانة قاعدة البيانات	DATA BASE MAINTENANCE	وهي عملية إضافة وحذف وتحديث وتصحيح وحماية البيانات المخزنة في قاعدة البيانات والمحافظة عليها.
معالجة قاعدة البيانات	DATA BASE PROCESSING	وهي عملية استخدام البيانات المخزنة في قاعدة البيانات لدعم مهام عمليات المعالجة واسترجاع البيانات وإنتاج التقارير.
شكل البيانات	DATA FORMAT	هو الشكل الرقمي الذي يستخدم في نقل مجموعة البيانات بين منتجها ومستخدميها طبقاً للبرنامج المستخدم مثل "Shape file", "ACCESS" "DBASE IV", "TIFF", "DXF".
نموذج وصف البيانات	METADATA MODEL	هو وصف المعلومة بمعلومة أخرى. وهو يتضمن وصف لأنماط الملفات الموجودة ووصف للخرائط ونماذج التكويد.
قاعدة البيانات الجيوديسية (المساحية)	GEODETIC DATA BASE	تتكون من محطات مسح للتحكم الأفقي ومحطات مسح للتحكم العمودي تكون موزعة على كافة أرجاء الدولة. وتستخدم هذه المحطات في العديد من التطبيقات من أجل الوصول إلى دقة أكبر في عمليات المسح وإنتاج الخرائط كما أنها تشكل الإطار الحقيقي الذي تبنى عليه الخرائط الرقمية والصور الرقمية المقومة ونموذج الارتفاعات الرقمي.
تحليل النظم	SYSTEM ANALYSIS	طريقة لدراسة الظواهر كعمليات لتحقيق هدف معين وهذه العمليات ترتبط وتتفاعل مع بعضها البعض وهي مكونة من عمليات فرعية منفصلة.
قاعدة البيانات الوصفية	METADATA BASE	و هي معلومات منظمة على شكل مجموعة بيانات ووثائق محفوظة ضمن مكتبة بطريقة كروت مكتبية (كتالوج) بالمكتبة.
البيانات مكانية	GEOSPATIAL DATA	بيانات تحدد موقع جغرافي وسمات لخواص طبيعية أو مستنتجة وحدود على سطح الأرض، وتستنتج هذه البيانات من صورة فضائية وخرائط وتقنيات المسح.
بيانات الصور	IMAGE DATA	وهي بيانات تعتمد على الخلايا (Cells)، ويكون فيها لكل خلية أو بكسل (Pixel) قيمة محددة. ومن الأمثلة الشائعة على هذا النوع من البيانات الصور الجوية وصور الأقمار الصناعية والصور المسوحة (Scanned) أي الصور الرقمية المأخوذة عن أوراق باستخدام الماسحة (Scanner).

الرسم البياني	CHART	يُعتبر الرسم البياني (Chart) وسيلة بصرية لتمثيل البيانات في الجدول.
الموقع العام	LAYOUT	هو اللوحة التي تحتوي على الوثائق المتكاملة لموقع مشروع ما وأي عناصر رسم أخرى بالموقع أو محيط به.
البيانات الجدولية	DATA TABLE	عبارة عن جداول وصفية للعناصر المرسومة في ال View . ويعرض الجدول (Table) المعلومات التي تصف المعالم (Features) التي تشاهدها ضمن المشهد. مثل أسماء الدول والشوارع وعدد السكان وعدد الحسابات المفتوحة في مصرف ما. وتتضمن تقريباً أي نوع من المعلومات. وهي غالباً تتضمن بيانات وصفية (سمات) عن معالم الخريطة. وبإرفاق هذه البيانات في موضوع، يمكن توسيع البيانات الوصفية المتوفرة. وقد تتضمن بعض الجداول معلومات عن مواقع المعالم، ويمكن في هذه الحالة عرضها في موضع مستقل مباشرة، مثل الجداول التي تتضمن بيانات إحداثيات (X و Y) لمحطات الحافلات في المدينة.
ملف الأشكال	SHAPE FILE	هو هيئة ملفات تستخدم في تخزين مواقع وأشكال وسمات المعالم الجغرافية. ويمكن إنشاء ملفات الأشكال في GIS انطلاقاً من البيانات المكانية لمواضيع موجودة، أو إنشاء ملفات أشكال فارغة بحيث تضاف إليها المعالم فيما بعد باستخدام أدوات الرسم.
مفتاح الخريطة	LEGEND	ناحية مرجعية للخريطة تبين الألوان والرموز وأنماط الخطوط والتظليل المستخدمة على الخريطة وتتضمن مقياس الرسم واتجاه الشمال
التغطية	COVERAGE	هي هيئة ملفات ARC/INFO وهي هيئة شائعة الاستخدام في تطبيقات نظام المعلومات الجغرافية، و هي شبيهة بالطبقات في الأتوكاد Layer.
نافذة التطبيق	APPLICATION WINDOW	تتألف من واجهة المستخدم الرسومية (GUI). ويمكن نقل وتحجيم وتصغير وتكبير هذه النافذة مثل كل النوافذ في برامج GIS
طبقة	LAYER	هي مجموعة متكاملة من بيانات مكانية موزعة تمثل عادة كيان موضوع واحد أو يكون لها بيان وصفي مشترك أو قيمة بيان مرتبطة بأشياء مكانية وفي حالة البيانات المسحية تكون الطبقة هي مصفوفة ثنائية الأبعاد مكونة من قيم قياسية مرتبطة بكل أجزاء شبكة أو صورة
النصوص البرمجية	SCRIPTS	هي برامج تكتب بلغة البرنامج المستخدم. يمكن استخدامها لتخصيص الواجهة التطبيقية ولإتمام مهام GIS الشائعة ولإنشاء تطبيقات كاملة.
تحديد و تعريف الطبقة	DEFINITIVE LAYER	طريقة لتحديد نوع طبقة مثل: طبقة الطرق. ويمكن أن يكون محدد الطبقة كود حريفي رقمي وفي هذه الحالات يكون هناك جدول تعريف مرتبط بالكود لتحديد الكلمة أو المفهوم.
الرمز	SYMBOL	هو تمثيل للمعالم والكائنات الحقيقية في الطبيعة على الخريطة بشكل يمثلها بمقياس رسم مناسب يساعد على تحديد هويتها والمعلومات المتعلقة بها (سواء كان نقطة أو خط أو مصلع).

علامة و رمز نقطلي	POINT MARKER	هو تمثيل للمعالم بشيء رمزي على الخريطة، فرمز المطار يمكن أن يكون شكل طائرة صغيرة ورمز محطة الوقود على شكل الجهاز المستخدم في ملء الوقود
نمط الخط	LINE STYLE	رمز الخط عبارة عن خطوط رفيعة أو سميكة مستمرة أو متقطعة وبألوان مختلفة.
تعبئة المضلع	POLYGON FILL PATTERN	عبارة عن مسطح ألوان ونقوش تستخدم في تعبئة المضلع وقد يكون لهذه الألوان علاقة بطبيعة المعالم التي تمثلها، كاللون الأزرق عندما يستخدم في ترميز (symbology) المصطلحات التي تمثل البحار.
المحتويات	CONTENTS	يمكن عن طريق المحتويات الوصول إلى المعلومات المطلوبة بعدة طرق.
الفهرس	INDEX	يستخدم لاستعراض محتويات نظام التعليمات عن البرامج والفهرس منظم على شكل كتب.
البحث	SEARCH	يستخدم لمعرفة المزيد عن الموضوع الذي يرغب في التعرف عليه، أو للبحث عن ملف معين.
المشروعات	PROJECTS	المشروع عبارة عن تجميع لكل الوثائق الخاصة بالأعمال داخل ملفات GIS.
استعلام	QUERY	هي عملية انتقاء معلومات عبر طرح أسئلة مكانية أو منطقة داخل ملفات GIS.
تقييم البرنامج والأسلوب الفني للمراجعة	PROGRAMME EVALUATION AND REVIEW TECHNIQUE	هو أسلوب فني للتحليل الشبكي وبشكل مختلف لطريقة التحليل الزمني للنشاطات ويحدد الوقت اللازم لكل عمل وفقاً لأكثر التقديرات احتمالاً وتفاوتاً أو تشاؤماً باستخدام الطرق الإحصائية لإيجاد أكثر أوقات احتمالاً لانجاز المشروع. وتقدير التكاليف لكل عمل حتى يتسنى حساب تغير التاريخ المطلوب لانجاز المشروع.
مخطط بياني	FLOW CHART	عرض كتابي أو بياني يوضح الإجراء المقترح والسبل التي يجب إتباعها للوصول إلى تحقيق هدف معين.
معد برامج (مبرمج)	PROGRAMMER	مخطط متخصص في مجال الكمبيوتر والبرمجة. كذلك الشخص المدرب على إعداد برامج الكمبيوتر.
البرمجة	PROGRAMMING	عبارة عن تحويل خطوات حل المشكلة إلى إحدى لغات البرمجة التنفيذية بواسطة الحاسب الآلي
بيان مرجعي	DATUM	هو النظام المرجعي المستخدم، ففي المجال الجغرافي يشير هذا المصطلح إلى نظام الإسقاط الجغرافي المكاني مثل WGS ٨٤.
الدقة	ABSOLUTE ACCURACY	مدى اقتراب نتائج الرصد أو القياس أو التمثيل إلى القيم الحقيقية (أو المفترض صحتها) والدقة تختلف عن درجة الإتيان التي تعني بإحكام الإجراءات.
مقياس رسم الخريطة	SCALE MAP	نسبة ما بين المسافة على الخريطة والمسافة الحقيقية في الطبيعة.
دقة خريطة (مطلقة)	MAP ACCURACY. ABSOLUTE	هي درجة وضع عنصر من خريطة في مكانه الحقيقي على الأرض بالنسبة لنظام إحداثيات مثل الإحداثيات الجغرافية (خطوط الطول والعرض).

ملخص أو موجز	ABSTRACT, SUMMARIZE	وصف موجز لمجموعة بيانات.
دقة خريطة (نسبية)	MAP ACCURACY, RELATIVE	هي دقة عنصر من خريطة بالعلاقة مع شبكة مسح محلية غير مرتبطة بالمجسم الأرضي، و الموضع تكون دقيقة فقط من خلال منطقة جغرافية محددة لشبكة المسح المحلية.
دقة الموضع	POSITIONAL ACCURACY	رمز أو صفة له موضع جغرافي.
حاشية	ANNOTATION	نص توضيحي يستخدم في وضع الأسماء على معالم الخريطة ،ويستخدم لأغراض العرض وليس لأغراض التحليل .
حرفي رقمي	ALPHANUMERIC	وصف كتابي يسمح باستخدام كل من الحروف الأبجدية والأرقام.
بيان وصفي لعنصر	ATTRIBUTE ELEMENT	صفة أو نوع أو خاصية تصف عنصر في خريطة، وعادة تخزن في شكل جدول، ومثال ذلك نقطة على خريطة تمثل مبنى توضح لونه أو عدد شاغليه ...الخ.
دقة البيان الوصفي	ATTRIBUTE ACCURACY	- مدى قرب البيان الوصفي من القيمة الحقيقية. - تقييم دقة قيمة البيانات الوصفية لمجموعة من البيانات.
قيمة البيان الوصفي	ATTRIBUTE VALUE	كمية أو نوعية محددة لبيان وصفي لكيان معين. مثل: اللون هو بيان وصفي لمبنى قيمته النوعية (رمادي).
الاكتمال	COMPLETENESS	معلومات عن إغفال أو معايير للاختيار أو التعميم أو التعريفات المستخدمة، أو أي قواعد أخرى استخدمت في الحصول على مجموعة بيانات.
عنصر	ELEMENT	في وصف البيانات يشير مصطلح عنصر إلى نوع المعلومات الواجب أن تقدم. فنجد أن "أصلية، موجزة، في شكل رقمي" هي مثال لعناصر البيانات التوصيفية.
عنصر مجمع (مركب)	COMPOUND ELEMENT	مجموعة من عناصر مع عناصر مجمعة أخرى، العناصر المجمع تمثل مفاهيم ذات مستوى عالي لا يمكن تمثيلها بعناصر بسيطة منفردة.
عنصر ممتد	EXTENDED ELEMENT	هو عنصر خارج العناصر القياسية التي تتضمنها مجموعة البيانات التوصيفية، وتحدد تلك العناصر من خلال المستخدم طبقاً للاحتياج.
مسؤول الاتصال	CONTACT PERSON	هو الشخص الذي يمكن الاتصال به للحصول على بيانات ما أو مكانها، ويشار إليه بمركزه في الهيئة وليس باسمه، أو هو الشخص المسؤول عن قاعدة بيانات توصيفية.
نظام الإحداثيات	CO-ORDINATE SYSTEM	هو النظام المستخدم لتحديد المواقع الجغرافية مثل: (نظام الإحداثيات العالمي - ماركيتور (UTM منطقة - ٢٧ - درجات الطول و العرض).
عنصر بياني	DATA ELEMENT	جزء منطقي أولي من البيان.

وحدة المسافات	DISTANCE UNIT	الوحدات المستخدمة في قياس المسافات مثل (المتر - الميل... الخ).
مكتب توزيع	DISTRIBUTING OFFICE	اسم المكتب الذي يمكن الحصول منه على نسخ من البيانات المطلوبة.
حق التوزيع	DISTRIBUTING LIABILITY	تصريح من موزع البيانات.
الكيان	ENTITY	يطلق مسمى الكيانات على (الطرق، الزراعة، المباني... الخ) ويمكن تصنيفها إلى فئات أخرى أو ما يطلق عليها كينونات مثل: طريق زراعي.
نطاق ، مجال	DOMAIN	يحدد قيم لعناصر البيانات، ضمن قاعدة البيانات التوصيفية للمعلومات. ونطاق أي عنصر يمكن وصفه بأحد الطرق الثلاثة: - بالنوع فقط، ويحدد بشكل "free integer" عدد رقمي "free text" أو نص ما... الخ. - بقائمة قيم محددة، باستخدام قائمة قيم، أو مدى محدد لهذه القيم. - قائمة جزئية بقيم مسموح بها ومجال حر مثل: لشيء - غير معروف - نص حر.
الكينونة (تركيب الكيان)	ENTITY INSTANCE	هي مكونات تتفرع من الكيان.
نقطة ممثلة لكيان	ENTITY POINT	هي نقطة تستخدم لتحديد موقع خواص كيان ما مثل الأبراج ، المباني، الأماكن.
نوع كيان	ENTITY TYPE	هو تعريف ووصف لمجموعة تشترك في كينونات متشابهة ومصنفة (مثل جسر).
شبكة	GRID	مجموعة من خلايا شبكية تكون سطح مضلع منتظم أو شبه منتظم. أو هي مجموعة من النقاط مرتبة بشكل سطح مضلع منتظم أو شبه منتظم. ويكون المضلع منتظم إذا كان مكوناً من تكرار نمط مضلع منتظم مثل: مربع، أو مثلث متساوي الأضلاع، أو ثماني منتظم. ويكون المضلع شبه منتظم إذا كان مكوناً من تكرار نمط مضلع منتظم تقريباً مثل: مستطيل أو متوازي أضلاع غير مربع أو مثلث غير متساوي الأضلاع..
خلية شبكية	GRID CELL	أصغر عنصر ثنائي الأبعاد من الشبكة غير قابل للتقسيم.
نقطة علامة	LABEL POINT	نقطة مرجعية تستخدم لعرض خريطة وبياناتها (مثل أسماء السمات) للمساعدة في تحديد السمات.
الثبات المنطقي	LOGICAL CONSISTENCY	وصف دقة العلاقة في البيانات والاختبارات المستخدمة.
محاذاة (أن ينسب إلى)	LINEAGE	أحياناً بجانب مجموعة بيانات تذكر كل المصادر التي منها البيانات بالإضافة إلى كل التحويلات (العمليات) التي تعرضت لها البيانات الأصلية شاملة تاريخ كل تحويل مؤثر.
مؤشر المكان	LOCATION IDENTIFIER	وسيلة لتحديد المكان المرتبط به مجموعة بيانات ويمكن استخدام نظام توكيد عددي رقمي لتحديد مكان (قرية- مركز - محافظة - إقليم - ...) وفي هذه الحالات تستخدم جداول تعريفية لربط الأسماء بالأكواد الخاصة بها.

وسيط (وسائط)	MEDIA	الجهاز المستخدم لتسجيل، أو حفظ، أو تراسل البيانات.
بيان توصيفي	METADATA	بيانات عن المحتوى، الجودة، الشروط، وخصائص أخرى للبيان.
عنصر، أو شئ	OBJECT	هو تمثيل رقمي لكل أو جزء من كينونة ما.
نقطة الشاشة (بكسل)	PIXEL	عنصر صورة واحدة يستعمل عادة مع بيانات مسحية أو خلية شبكية وهو أصغر عنصر منفصل ثنائي الأبعاد تتكون منه الصور.
نقطة	POINT	عنصر ليس له أبعاد يحدد مكان هندسي، إما بنظام إحداثيات ثنائي أو ثلاثي لتحديد المكان.
الإتقان	PRECISION	يشير إلى عدد الأرقام المستخدمة في تخزين الأعداد وخاصة قيم الإحداثيات. الإتقان مهم في تمثيل السمات بدقة وتحليل الخرائط.
المفتاح الرئيسي	PRIMARY KEY	في جدول قاعدة البيانات يوضع مفتاح رئيسي و هو بيان يوضح قيمة هذا البيان من خلال صف من المعلومات.
تاريخ النشر	PUBLICATION DATA	تاريخ إتاحة مجموعة متكاملة من البيانات للمستخدمين.
الجودة	QUALITY	خاصية مميزة للبيانات تحدد ملائمتها للاستخدام، وتعكس على سبيل المثال درجة الوثوق، الجودة، الاكتمال، مستوى الأخطاء، ملائمة الطرق المستخدمة للحصول على بيانات وعرضها.
تراكب	OVERLAY	و هي شرائح متطابقة فوق بعضها تستخدم لإجراء تحليلي لتحديد الانطباق المكاني بين المعالم الجغرافية.
خلية (صورة) رقمية	RASTER	هي طبقة أو أكثر متداخلة لنفس الشبكة أو الصورة الرقمية تتألف من صفوف وأعمدة للتخزين وتمثل مجموعات الخلايا ذات القيمة الواحدة معلماً.
عنصر صورة رقمية	RASTER OBJECT	صور أو أكثر أو شبكة، و كل صورة أو شبكة تمثل طبقة، بحيث الخلايا المناظرة أو عناصر الصور بين الطبقات يتم تسجيلها.
دقة الإخراج	RESOLUTION	تحسب دقة الصورة بعدد نقط الشاشة (البكسل) التي تتألف منها صورة. وفي الصور الفضائية تعرف الدقة من خلال أقل مسافة بين معلمين متجاورين توضحه الصورة الفضائية.
عنصر فراغي (مكاني)	SPATIAL OBJECT	و هو عنصر أو ظاهرة موجودة في الفراغ له ثلاثة أبعاد وموضع يمكن قياسه.
نوع العنصر الفراغي (أو المكاني)	SPATIAL OBJECT TYPE	يتحدد نوع العنصر الفراغي بطريقة تمثيله التي تشمل الأنواع التالية: النقط - الخطوط - المضلعات في الشكل متجه خطي Vector وعنصر صورة في شكل Raster.
المصدر	SOURCE	و هو اسم الجهة أو المؤسسة التي أوجدت مجموعة بيانات التي ربما يكون لها عدة مصادر.
حقن	FIELD	مصطلح يستخدم للدلالة على العمود في قاعدة البيانات.

صف	ROW	سجل في جدول بيانات وصفية.
نوع	TYPE	يستخدم لتحديد عنصر من البيانات الوصفية، ففي حالة بيان نوع عنصر فإن النوع يحدد القيمة المختارة لعنصر، فمثلاً إختيار نوع العدد (صحيح) يقصد به الأعداد الصحيحة، و (حقيقي) للأعداد الحقيقية، (وتاريخ اليوم في السنة) هو لتحديد الزمن.
محددات المستخدم	USER CONSTRAINTS	القيود والمتطلبات القانونية لاستخدام مجموعة بيانات. يشمل ذلك أي محددات لحماية حقوق الملكية الفكرية وأي قيود خاصة لاستخدام أو توزيع البيانات.
نسخة	VERSION	تشير إلى رقم الإصدار أو مراجعة قاعدة البيانات الوصفية. بما إن الاحتياج للمعلومات عن البيانات يتغير فإن وصف قاعدة البيانات الوصفية يجب أن يعدل ليعكس الاحتياجات المطلوبة. وبالتالي يؤدي ذلك إلى نسخ جديدة من وصف قاعدة البيانات يمكن أن يكون ذلك في هيئة رقم (مثل نسخة ٢) أو سنة تعديل (مثل نسخة ٢٠٠٥) أو كلاهما .
السمت	Azimuth	تعرف بالزاوية البعيدة عن الشمال باتجاه عقرب الساعة، حيث جمع نقاط القطاع والقياس من الشمال . (احداثي صادي) باتجاه عقرب الساعة.
نقطة حد	boundary point	أي نقطة على حد المجموعة.
حد مجموعة	collection boundary	هو الحد الذي يجمع نقاط إرتفاع DTM من أي مشروع.
الجمع	collect	لقياس أو تحرير نقطة ذات قيمة Z بنقر البيانات على أداة الإدخال حيث تحدد نقطة تقابل السطح . و البرامج المستعملة تعرفه بقيمة S و ص وأسسّت الخوارزميات لحساب قيمة Z .
النقاط المشتركة	common points	هي نقاط حول حد مجموعة أو النموذج الذي يستعمل لربط منطقتين أو أكثر مع بعض.
تلقائي	default	هي القيمة المحددة مسبقاً آلياً من قبل النظام أو البرنامج حينما يكون المستعمل غير مُلم بالقيمة.
زاوية الإمالة	deflection angle	المقياس الزاوي بين إمتداد خط وخط آخر.
دي إي إم	DEM	مختصر لنموذج الإرتفاع الرقمي. ويعتبر DEM مرادف لـ DTM.
ملف تصميم	design file	هو ملف يحتوي على رسومات وبيانات نصية و يسمى أيضا ملف الرسم.
الماسح السطحي	digitizing surface	أي منضدة حساسة تستعمل لتحويل الرسومات إلى معالم ونقاط و مساحات رقمية.
التصريف	drainage	هو عكس معلم الحافة، والبواليع يمكن أن تستعمل مثل قاع جدول أو التغير الحاد في أي خطوط أخرى في المنحدر حيث كل النقاط على جانبي خط البالوعة بإرتفاع أعلى من خط البالوعة نفسه.
دي تي إم	DTM	مختصر لنموذج التضاريس الرقمي. و هو التمثيل العددي للسطح مستند على مجموعة احداثيات x, y, z, . و يسمى أيضا نموذج إرتفاع رقمي (DEM).
التوجيه	Orientation	هو تحديد اتجاه، ويستفاد في تحديد العلاقة بين تداخل الصورتين.

التوجيه الخارجي	exterior orientation	هي عملية تُقَرَّر، إمَّا بشكل تحليلي أو تمثيلي، الموقع والموقف في آلة التصوير لحظة التعرُّض
خَطَّ تَغْيِير	break line	هو خط يحصل فيه تغير مفاجئ في خاصيته السطحية كالارتفاع أو الانحدار.
الملف الخارجي	external file	أي ملف خارج من ملف تصميم (ISDC) الذي يَشْمَل قائمة احداثيات النقاط والمعلومات الأخرى. أمثلة الملفات الخارجية ملفات (ISAE) و ملفات (ASCII)
الوحدات الخطية	linear units	هي وحدات قياس تُعرَّف بعملية التوجيهات الرقمية. حيث أن كُلَّ النقاط في الصور مقاسة بالوحدات الخطية، وكتيجة، يَجِبُ أَنْ تُعرَّف وحدات رئيسية لمَجَاراة الوحدات الخطية في المشروع.
ميكروستيشن	Micro Station	أي مُنتج برامج تصميم بمساعدة الحاسوب. (برنامج رسم هندسي) .
ميكرون (ميكرومتر)	(micron) micrometer	هي وحدة طول تساوي واحد من المليون من المتر.
قياس متعدد المؤشر	multi-cursor menstruation	يَسْمَحُ لك في قياس النقاط في الصور يسار ويمين الصورة باستخدام (HHC) على الترتيب
المنطقة المَحْجُوبة	obscured area	منطقة لا تَسْتَطِيعُ قِيَّاسُ الارتفاع فيها بدقة من الصورة الحالية لوجود عقبات مثل الغطاء النباتي يَمْنَعُك من رؤية الأرض.
الملفات الناتجة	Output file	أي ملف تصميم، ملف ASCII، أو ملف بصيغة أخرى حيث تُكْتَبُ البرامج بيانات منتجة.
المقياس الفوتوغرافي	Photo scale	هي نسبة المسافة على الصورة إلى مسافتها المطابقة على الأرض.
إعادة أخذ عينات	resampling	هي عملية لتصحيح منطقة تداخل الصور و تسجيل الصورة الفعلية بالإحداثيات للأرض X ، Y ، Z
الحافة	ridge	أي معلم خطي يُمَثِّلُ خَطَّ حافة سلسلة جبلية أو خطوط أخرى التي تشير إلى تغيير مفاجئ في الارتفاع أو الانحدار. وكُلُّ النقاط على جانبي خَطِّ الحافة ذات ارتفاع أقل من خط الحافة نفسها.
النموذج الستيريو	stereo model	أي نموذج ثلاثي الأبعاد الذي يَنْتُجُ مِنْ منظورين متداخلي الرؤية .
TIN	TIN	أي شبكة مثلثات تتكون مِنْ مجموعة مثلثات ثلاثية الأبعاد. يتم فيها رسم الخطوط بين النقاط التي تُعرَّف السطح المكون من العلامات المثلثية.
ملف تي تي إن	TTN file	أي ملف مثلث طوبولوجي. يَحْتَوِي على التضاريس المنتجة وشبكة المثلثات الناتجة من البرامج. وهذه البيانات تَتَضَمَّنُ معلومات حول كل مثلث والمثلثات المجاورة مثل مقياسه العمودي، قاعدة Z ، و معلومات أخرى.
النقاط الغير مجمعة	uncollected points	نقاط لا يمكن قياسها أثناء عملية التجميع
العيوب العمودية	vertical faults	هو معلم مغلق المساحة يمثل توقفات عمودية على السطح وإذا دخل عيب اعتبرت منطقة محجوبة.

٣-٢ قاموس المصطلحات الوصفية

GLOSSARY OF FEATURES AND ATTRIBUTES

المصطلح	المصطلح الانجليزي	التعريف
ADMINISTRATIVE FEATURES المصطلحات الوصفية الإدارية		
حدود دولية	INTERNATIONAL BOUNDARIES	رمز خطي على الخريطة يوضح حدود سيادة أي دولة على أراضيها.
حدود إقليمية	REGIONAL BOUNDARIES	رمز خطي على الخريطة يوضح حدود الأقاليم.
الحدود الإدارية للمنطقة	DISTRICT BOUNDARIES	رمز خطي على الخريطة يوضح الحدود الإدارية للمنطقة.
حدود المحافظات	GOVERNORATE BOUNDARIES	رمز خطي على الخريطة يوضح الحدود لأي محافظة.
حدود المراكز الإدارية	SUB PROVINCE BOUNDARY	رمز خطي على الخريطة يوضح الحدود الإدارية لأي مركز.
حدود الخدمات البلدية	MUNICIPALITY SERVICE BOUNDARY	رمز خطي على الخريطة يوضح حدود خدمات البلدية .
حدود المناطق المختلفة	DIFFERENT AREA BOUNDARY	رمز خطي على الخريطة يوضح الحدود الإدارية لأي المناطق المختلفة.
حدود المدينة	CITY BOUNDARY	رمز خطي على الخريطة يوضح الحدود الإدارية لأي مدينة.
حدود القرية	VILLAGE BOUNDARY	رمز خطي على الخريطة يوضح الحدود الإدارية لأي قرية.
حدود النطاق العمراني	URBAN AREA BOUNDARY	رمز خطي على الخريطة يوضح حدود النطاق العمراني.
حد الملكية	LOT, OR PLOT, BOUNDARY	رمز خطي على الخريطة يوضح حدود ملكيات محددة.
حد الكتلة المبنية	BUILT UP AREA BOUNDARY	رمز خطي على الخريطة يوضح حدود الكتلة المبنية داخل العمران.
حد الكتلة العمرانية	URBAN AREA BOUNDARY	رمز خطي على الخريطة يوضح حدود الكتلة العمرانية شاملاً المخططات المعتمدة .
حدود النطاق الإشرافي	SUPERVISION AREA BOUNDARY	رمز خطي على الخريطة يوضح حدود النطاق الإشرافي لحاضرة أو مركز إمارة.

حدود المحميات الطبيعية	CONSERVED NATURE PARK BOUNDARY	رمز خطي على الخريطة يوضح حدود مساحات المحميات الطبيعية. أو حدود محمية طبيعية مخصصة كمنتره وطني.
المصطلحات الوصفية المساحية CARTOGRAPHIC, TOPOGRAPHIC, AND SURVEYING FEATURES		
نقطة تسوية (روبير)	BENCH MARK (SURVEY)	نقطة معلومة المنسوب والإحداثيات موزعة على مستوى الجمهورية.
نقطة ثوابت أرضية (نقط مثلثات)	GROUND CONTROL POINT	نقط مساحية قياسية معلومة الإحداثيات موزعة على مستوى المملكة
مقياس الرسم الخطي	LINE SCALE	رمز خطي يوضع على الخريطة يبين النسبة بين حجم صورة في مخطط أو خريطة وبين حجم الشيء الذي تمثله هذه الصورة عموماً.
سهم الشمال	NORTH DIRECTION	رمز يمثل سهم يدل على اتجاه الشمال.
خط كنتور	CONTOUR	خط ذو منسوب ثابت يصل بين عدد من النقط لها نفس المنسوب بالنسبة لسطح البحر. والفرق بين كل رقمين متتاليين يسمى الفترة الكنتورية. وعادة تكون الخرائط ذات الاختلافات المنسوبة الحادة فتستخدم فترتين كنتوريتين .
خط كنتور تقريبي	APPROXIMATE CONTOUR	يكون في مناسيب يصعب قياسها بدقة بسبب وجود غابات كثيفة أو جليد أو أسباب أخرى، ويعبر عن خط الكنتور التقريبي بخط متقطع يختلف عن خطوط الكنتور المساعدة.
خط كنتور مساعدة	AUXILIARY CONTOUR	خطوط كنتور تستخدم في حالات خاصة عندما يطلب فقرات كنتورية أصغر من الموجود بالخريطة. ويعبر عنه بخط متقطع يميزه عن خط الكنتور الرئيسي، ويمكن أن ترقم بنفس أسلوب ترقيم خطوط الكنتور الرئيسية.
خط كنتور قاع	DEPRESSION CONTOUR	خطوط كنتور محيطة بأرض منخفضة ليس بها مياه صرف.
خط كنتور شكلي	FORM LINE CONTOUR (LAND)	خط متقطع شبيه بالكنتور يستخدم لتحديد الشكل التقريبي لمنطقة يصعب رفع مناسيبها و يتميز عن خطوط الكنتور بشكل مختلف.
جرف	ESCARPMENT	منطقة شديدة الانحدار في اتجاه واحد.
صدع	CUTTING	شق رأسي في سطح الأرض.
الحاجز أو السد	EMBANKMENT	هيكل مرتفع من الأرض يستخدم في حجز مياه أو لمسار طريق أو لخط سكة حديد بدون الحاجة إلى تشييد جسر (كوبري).
نقطة ارتفاع	SPOT ELEVATION	علامة على الخريطة تدل على موقع نقطة معلومة المنسوب موضح بجانبها هذا المنسوب.

نقط مساحية	SURVEY POINT	نقط مساحية تثبت على الأرض منسبة لنقط الثوابت الأرضية (نقط مثلثات)، وتعتبر الأساس للرفع المساحي المحلي.
حق الارتفاق	EASEMENT RIGHTS	حق يؤمن لشخص أو لجهة مسؤولة للمرور في أرض الغير. مثال شائع حق مرور خط أبراج لشركة كهرباء على ملكية خاصة.
خط حد البناء	BUILDING LINE OR SETBACK	هو الخط الذي يحد المساحة المسموح بالبناء فيها وقد يتطابق مع خط التنظيم أو حد الطريق أو حد الملكية أو يرتد عنها.
الكتلة المبنية (كتلة سكنية)	BUILT UP AREA	المساحة المبنية في المدينة أو القرية المشغولة بالأنشطة المختلفة وما يتخلل هذه المساحة من أرض فضاء أو مزرعة أو مسطحات مائية كما يشمل التقسيمات التي تم اعتمادها.
المصطلحات الوصفية الساحلية والبحرية COASTAL AND MAINE		
حد البحر	SEA SHORE	رمز خطي على الخريطة يفصل بين اليابس والماء
شاطئ رملي	BEACH (SANDY)	منطقة رملية ذات ميول بسيطة تشكل حافة البحر أو البحيرة تغسل بمياهه أثناء عمليات المد والجزر.
شاطئ حصوي	BEACH (PEBBLE/ STONY)	منطقة مغطاة بالحصى ذات ميول.
شاطئ صخر	BEACH (ROCKY)	منطقة صخرية ذات ميول.
جرف صخري	CLIFF	انحدار حاد شبه رأسي في منطقة صخرية.
جزيرة صخرية مغمورة أو شبه مغمورة	ROCKS. SUBMERGED OR PARTIALLY SUBMERGED	كتلة حجرية كبيرة أحياناً تبرز من قاع البحر أو البحيرة أو النهر كجزيرة صخرية صغيرة.
شعب مرجانية	CORAL REEFS	صخور من مكونات عضوية تقع في البحر قرب سطح المياه، وقد تظهر مع حركة المد والجزر وتشكل خطورة على الملاحة.
منارة	LIGHTHOUSE	بناية عالية، في صورة برج غالباً في نهايته مصدر ضوئي شديد الإضاءة يستعمل في إرشاد السفن.
عوامة إرشاد السفن (شمندورة).	BUOY	عنصر معاون يطفو على سطح المياه للإرشاد الملاحي.
حوض سفن	DOCK	حوض بين رصيفين بحريين أو بجوار رصيف الميناء ويستخدم كبديل لرصيف الميناء لأعمال الرسو أو أعمال الإصلاح.
ممرات بحرية	SEA LANES	مسارات قريبة من الساحل محددة بعوامات إرشادية مخصصة كخطوط سير ملاحية متفق عليها رسمياً.

ركام السفن	SHIP WRECK	مواقع تتواجد فيها بقايا أو حطام سفن ليست بالضرورة مغمورة.
قياس الأعماق المائية	DEPTH MEASUREMENT	يتم قياس عمق المياه المتجددة أو البحر من سطح ثابت نظراً لتأثير منسوب المياه بالظواهر الطبيعية الموسمية أو اليومية (الفيضانات والمد والجزر...). ويعبر عن الأعماق بنقط محددة العمق أو خطوط تشبه خطوط الكنتور.
قاع البحر (طيني)	SEA BOTTOM-SOFT.MUD	المناطق التي يغطي بها سطح قاع البحر بمواد طينية (عضوية أو غير عضوية).
حد ساحلي صخري	ROCKY SHORE	رمز خطي على الخريطة يوضح الحد الساحلي الصخري
قاع البحر (رملي)	SEA BOTTOM-SAND	المناطق التي يغطي بها سطح قاع البحر بالرمل.
قاع البحر (صخري)	SEA BOTTOM-HARD	المناطق التي يغطي بها سطح قاع البحر بمواد صلبة مثل الركام والصخور.
المصطلحات الوصفية المائية HYDROLOGICAL FEATURES AND RELATED INFRASTRUCTURE		
نهر	RIVER OR STREAM	مجرى مائي طبيعي أو مورد مائي متجدد باستمرار ويعتبر مصرف لأحواض التجمع.
مجرى سيل ضيق	WADI (NARROW)	و هو مجرى ضيق لسيول وقتية.
مجرى سيل واسع	WADI (WIDE)	مجرى واسع لسيول وقتية.
مخر سيل متلاشي	DISSIPATING STREAM	مجرى مائي يتلاشى تدفقه قبل أن يصل لبحيرة أو بحر بسبب التسرب أو التبخر.
قناة مياه تحت الأرض	DISAPPEARING STREAM	مجرى مياه مخفي تحت الأرض.
ملاحات (أرض ملحية)	SALT FLAT	منطقة مسطحة عادة قاع بحيرة مغطاة بملح بعد تبخر مياهها.
مستنقع	MARSH	منطقة ذات مياه راكدة دائماً أو متقطعة بها نباتات مائية مثل الحشائش.
بحيرة موسمية	SEASONAL LAKE	بحيرة تجف في العادة بعض أوقات العام.
بحيرة دائمة	PERENNIAL LAKE	بحيرة ذات مياه ثابتة المنسوب في جميع الأوقات.
خزان مياه صناعي	MAN MADE RESERVOIR OF OPEN WATER	عمل صناعي يقع في أعلى المجرى المائي بهدف لتنظيم تدفق سير المياه.
أراضي معرضة للفيضان	LAND SUBJECT TO PERIODIC FLOODS	أراضي معرضة لفيضانات دورية طبيعية وليست ناتجة عن أعمال صناعية هندسية.
ترعة	CANAL (MORE THAN ٥ METERS)	مجرى مياه صناعي ذو عرض ٥ متر فأكثر.

ساقية	CANAL (LESS THAN 5 METERS WIDE)	منطقة ذات مياه صناعية ذو عرض أقل من ٥ متر.
مصرف	DRAIN	قناة صناعية لحمل المياه الزائدة من الأراضي الزراعية المنخفضة وذات عرض ٥ متر فأكثر.
بئر مياه	WELL (WATER)	ثقب أو حفرة في الأرض لاستخراج المياه الجوفية.
بئر جاف	DRY WELL	بئر نضبت مياهه أو لم تكشف به المياه.
عين مياه	SPRING	نبع يتدفق منه المياه طبيعياً من صخر أو تربة.
سد	DAM	حاجز لمنع تدفق المياه، أو للرفع والتحكم في منسوب المياه عن طريق تكوين خزان.
هدار	WEIR	منشأ صناعي على مجرى مائي لرفع منسوب المياه خلفه.
خزان مياه (أرضي، عالي)	WATER TANK (GROUND, TOWER)	هيكل يستخدم في تخزين المياه، إما خزان أرضي أو مرتفع عن الأرض في شكل برج.
خط أنابيب مياه	WATER PIPELINE	ممرات اسطوانية بأطوال كبيرة لنقل المياه. وفي داخل الكتلة العمرانية تميز خطوط الأنابيب تبعاً لاستخداماتها مثل خطوط غاز، خطوط صرف صحي، خطوط صرف مطر ... الخ.
سحارة (السيفون)	SIPHON	منشأ أنبوبي لنقل مياه فوق أو تحت عائق وغالباً من قناة إلى أخرى.
مأخذ مياه (قناة أو مجرى)	AQUEDUCT OR FLUME	- منشأ لحمل قناة لنقل مياه عبر مواقع أو منخفضات. - أنابيب مياه مخصصة لنقل المياه من مصدر إلى تجمع عمراني.
مقاس تدفق المياه	FLOW GAUGE	جهاز يوضع في مجرى مياه لقياس تدفق المياه.
المصطلحات الوصفية للمؤسسات والمباني والأراضي INSTITUTIONS, BUILDINGS OR LAND		
نادي	CLUB	خدمات خاصة تتبع مؤسسات يستفيد منها أعضائها، وتشمل أنشطة رياضية واجتماعية وترفيهية... الخ.
مؤسسة ثقافية	CULTURAL INSTITUTION	أي مؤسسة تهدف لحماية أو تطوير أو الحفاظ على جوانب ثقافية.
مصلى عيد	GRAND (AL-EID) MOSQUE	مكان مخصص لأداء صلاة العيدين (الفطر والأضحى)
مسجد جامع	FRIDAY MOSQUE	مكان مخصص للعبادة ويتم فيه أداء جميع الصلوات وصلاة الجمعة .
مسجد محلي	LOCAL MOSQUE	مكان مخصص للعبادة ويتم فيه أداء جميع الصلوات ماعدا صلاة الجمعة .
مقابر	CEMETERY	منطقة مخصصة لدفن الأموات.

مستشفى	HOSPITAL	منشأة مخصصة للرعاية العلاجية للمرضى النزلء بالإضافة إلى العيادات الخارجية.
مركز رعاية صحية أولية	PRIMARY HEALTH CARE UNIT	تسهيلات طبية الهدف منها تقديم خدمات صحية للسكان في الجوار.
مستوصف	DISPENSARY	هي عيادات متكاملة في المدن الرئيسية وتقدم خدمات علاجية متكاملة.
الأمن العام (مركز شرطة)	PUBLIC SECURITY FORCES (POLICE STATION)	مبنى مخصص للأمن العام وتعاملاته مع الجمهور.
مركز دفاع مدني	CIVIL DEFENCE	مبنى مخصص لرجال الإطفاء ومعداتهم وتجهيزاتهم.
مدرسة	SCHOOL (UNDIFFERENTIATED)	مبنى مخصص للتعليم.
مدرسة ابتدائي	ELEMENTARY SCHOOL	منشأة لتقديم مستوى خدمات التعليم الابتدائي (بنين، بنات).
مدرسة متوسطة	INTERMEDIATE SCHOOL	منشأة لتقديم مستوى خدمات التعليم المتوسط (بنين، بنات).
مدرسة ثانوي	SECONDARY SCHOOL	منشأة لتقديم مستوى خدمات التعليم الثانوي العام (بنين، بنات).
مدرسة ثانوي فني	SCHOOL, SECONDARY SPECIALISED	منشأة لتقديم مستوى خدمات التعليم الثانوي الفني (صناعي - تجاري - زراعي.. الخ).
مركز تدريب مهني	VOCATIONAL TRAINING CENTRE	منشأة لتقديم خدمات التعليم المهني.
كلية، جامعة، معهد عالي	COLLEGE, UNIVERSITY, HIGHER INSTITUTE	منشأة لتقديم مستوى خدمات التعليم العالي والتدريبي ويمكن أن تشمل الأبحاث.
مكتب بريد وتلغراف	POST & TETEGRAPH OFFICE	مبنى مستخدم لخدمات البريد والتلغراف.
متحف	MUSEUM	مبنى أو مجموعة مبان لحفظ وتخزين وعرض أشياء ذات قيمة فنية أو علمية دائمة.
نصب تذكاري	MONUMENTAL	هيكل مبني لتخليد حدث تاريخي.
إستاد رياضي	SPORTS STADIUM	مبنى مجهز للرياضة الترفيهية والأنشطة التدريبية.
ملعب رياضي	SPORTS FIELD	ساحة لممارسة الأنشطة الرياضية.

الغطاء الطبيعي للأرض – استعمالات الأراضي LAND COVER, LAND USE		
مساحة مزروعة	CULTIVATED AREA	منطقة جهزت لزراعة المحاصيل.
أراضي تحت الاستصلاح للزراعة	LAND UNDER RECLAMATION OR AGRICULTURE	منطقة تستصلح بوسائل خاصة لتحويلها من استخدامات أخرى إلى استخدامات زراعية.
بستان النخيل	PALM TREE GROVE	منطقة منزرعة وتسودها أشجار النخيل.
بستان أشجار أو فواكه	ORCHARDS AND TREES	منطقة منزرعة لإنتاج تجاري للفاكهة أو منتجات الأشجار الأخرى.
أرض عشبية	GRASS LAND	منطقة غطائها النباتي السائد هو نوع من الأعشاب الطبيعية.
رمال	SAND	منطقة مغطاة بالرمال.
سكني	RESIDENTIAL	منطقة يغلب عليها المباني المستخدمة للإقامة السكنية.
سكني فيلات منفصلة	DETACHED HOUSING	منطقة يغلب عليها المباني المنفصلة المستخدمة للسكن العائلي الفردي.
سكني فيلات شبه منفصلة	DOUBLEX RESIDENTIAL UNIT	منطقة يغلب عليها المباني التي تحتوي على وحدتين سكنيتين لإقامة عائلتين.
سكني متعددة الوحدات	RESIDENTIAL, MULTIPLE FAMILY	منطقة يغلب عليها المباني التي تستخدم لإقامة أكثر من عائلتين.
إسكان تعاوني	COOPERATIVE HOUSING	منطقة مخصصة لجمعيات الإسكان التعاوني.
إسكان بدوي	RESIDENTIAL, BEDOUIN	منطقة يغلب عليها المباني السكنية المنشأة بطابع خاص مثل تجمعات البدو.
إسكان مختلط	RESIDENTIAL MIXED USE	أرض ذات مباني أو مناطق للاستعمال السكني واستعمالات أخرى مثل المكاتب والمحلات والورش الحرفية.
تجاري	COMMERCIAL	أرض أو مباني مخصصة للأنشطة التجارية، وعادة تتضمن الخدمات المالية.
صناعي	INDUSTRIAL	منطقة يغلب عليها المباني المستخدمة للأغراض الصناعية (بدون تصنيف).
صناعات خفيفة	LIGHT INDUSTRIAL	منطقة يغلب عليها المباني المستخدمة للأغراض الصناعية الخفيفة.
صناعات متوسطة	MEDIUM INDUSTRIAL	منطقة يغلب عليها المباني المستخدمة للأغراض الصناعية المتوسطة.

صناعات ثقيلة	HEAVY INDUSTRIAL	منطقة يغلب عليها المباني المستخدمة للأغراض الصناعية الثقيلة مثل صناعات البتروكيماويات .
صناعات خطيرة	HAZARDOUS INDUSTRIAL	منطقة يغلب عليها المباني المستخدمة للأغراض الصناعية التي تشكل خطورة.
مناطق مفتوحة	OPEN AREA	مناطق للاستجمام وبدون أنشطة ومباني وتشتمل على الغطاء النباتي.
مناطق ترفيهية	RECREATION AREA	مساحة من الأرض يتم تخصيصها للاستعمال الترفيهي لإمتاع مرتاديها من المقيمين في المناطق المجاورة لتلك المنطقة الترفيهية وقد تشمل على مباني وخدمات مساندة ... الخ .
خدمات صحية	HEALTH FACILITIES	منطقة أو مباني مخصصة للاستخدامات الصحية.
خدمات تعليمية	EDUCATION FACILITIES	منطقة أو مباني مخصصة للاستخدامات التعليمية.
خدمات دينية	RELIGIOUS FACILITIES	منطقة أو مباني مخصصة للاستعمالات الدينية.
أثري	ANCIENT	منطقة أو مباني لها قيمة أثرية وتحدد من قبل المتخصصين
مرفق التغذية بالمياه	WATER UTILITIES	منطقة أو مباني مخصصة لتخزين أو تنقية أو توزيع المياه.
مرفق الإمداد بالكهرباء	INSTITUTIONAL (ELECTRICAL) ENERGY SUPPLY	منطقة أو مباني مخصصة لتوليد ونقل وتحويل وتوزيع الطاقة، مثل محطات الكهرباء، محولات ضغط عالي... الخ.
مرفق صرف صحي	INSTITUTIONAL SEWAGE	منطقة أو منشأ مخصص لأعمال تجميع ومعالجة والتخلص من الصرف الصحي.
حكومي	GOVERNMENTIAL	مباني مخصصة للاستخدام الحكومي.
إداري	ADMINISTRATIVE (NON-GOVERNMENT)	مباني مخصصة للاستخدام الإداري.
أرض فضاء	VACANT LAND	مساحة من الأراضي غير مخصصة لأي استعمالات.
المصطلحات الوصفية لاستعمالات النقل TRANSPORTATION USAGE		
محطة محروقات	PETROL STSTION	مبنى بمنشآت ملحقة لتزويد المركبات بالوقود.
ميناء (ميناء بحري)	HARBOUR/PORT EACILITES	منطقة مخصصة لأغراض النقل والتخزين للبضائع بين اليابسة والمياه ولنقل المسافرين.
مرسى	BERTH	مكان ترسو عليه سفينة واحدة بمحاذاة رصيف للشحن والتفريغ أو حوض للسفن. وتقاس طاقة الميناء بعدد المراسي التي يوفرها.

مطار (ميناء جوي)	AIRPORT	منطقة للطيران تشتمل على ممرات هبوط وإقلاع الطائرات وخدمات التعامل مع المسافرين ونقل البضائع.
(مضمار)	TRACK	مسار طبيعي قد يكون ممهد واتساعه يسمح بمرور المركبات الآلية والدواب.
طريق تحت الإنشاء	ROAD UNDER CONSTRUCTION	طريق جاري العمل في إنشائه.
طريق	ROAD	يمكن تصنيف الطرق من حيث: - الإنشاء (مرصوف، حصوي، ترابي). - العرض (فردى، مزدوج، ...). - الاستخدام (طريق صيانة، طريق خدمة، أو رئيسي، شرياني، أو مغذي، أو تجميعي...). - الوظيفة (قومي، إقليمي، محلي، زراعي).
طريق مقترح	PROPOSED / PLANED ROAD	مسار محدد لطريق لم ينشأ بعد.
نفق	TUNNELS	ممر أسفل مجرى مائي يحمل سكة حديد أو طريق.
جسر (كوبري)	BRIDGE	منشأ مقام فوق منخفض أو عائق لنقل وحمل المرور أو المواسير.
التقاطعات	INTERSECTIONS	تقاطع طريقين أو أكثر على نفس المستوى أو على مستويات مختلفة، مما يؤدي إلى تجنب التضاربات في سير حركة المرور.
بريخ (المعابر) (أو المجاري المائية)	CULVERTS	منشأ لنقل الماء تحت الطرق أو المسارات ويكون عرضه أقل من عرض الطريق.
علامات كيلومترية	KILOMETER MARKER	علامات تثبت على الطرق السريعة لتحديد المسارات بالكيلومترات مناسبة إلى بداية الطريق.
حرم الطريق	ROAD RESERVES	أرض متاخمة للطريق يمنع فيها البناء أو أي استخدامات أخرى، وتحدد بمسافة معينة مقاسه من محور الطريق وتناسب مع تصنيف الطريق.
النقل الجماعي (العام)	PUBLIC TRANSPORT	مبنى مقام لخدمة الركاب في التنقل داخل المملكة .
منطقة انتظار	PARKING LOT	مساحة بجانب الطرق مخصصة لانتظار السيارات.
موقف شاحنات	TRUCK PARK	مساحة مخصصة لانتظار الشاحنات .
جراج متعدد الطوابق	MULTISTORY PARKING BUILDING	مبنى مقام لانتظار المركبات.
محطة سكة حديد	RAILWAY STATION	مكان منشأ لتقديم خدمات الشحن والتفريغ والبضائع وتنظيم حركة الركاب المسافرين.

خط سكك حديد مفرد	SINGLE-TRACK RAILWAY	شريط من الأرض عليه خط سكة حديدية مخصص كمسار لقطارات السكك الحديدية في اتجاه واحد، و يتطلب عمل تحويله للسماح بمرور القطارات المعاكسة.
خط سكك حديد مزدوج	DOUBLE-TRACK RAILWAY	شريط من الأرض مخصص كمسار لمركبات السكة الحديد في كلا الاتجاهين.
ورش السكة الحديد	RAILWAY WORKSHOPS	منطقة مخصصة لتخزين وصيانة مركبات السكك الحديدية وتجهيز عربات القطارات.
المصطلحات الوصفية لاستعمالات المرافق العامة PUBLIC UTILITIES USAGE		
محطة كهرباء	POWER PLANT	مبنى لتوليد ونقل وتوزيع الإمداد بالطاقة.
محطة تحويل	TRANSFORMER SUBSTATION	منشأ لتحويل وتوزيع خطوط كهرباء الضغط العالي.
خط ضغط عالي	HIGH VOLTAGE LINE	رمز خطي يوضح مسارات خطوط الضغط العالي.
محطة تحليه مياه	WATER DESALINATION PLANT	مبنى مخصص لتحليه مياه البحار للحصول على مياه الشرب.
محطة تنقية المياه	WATER TREATMENT PLANT	منطقة مخصصة لتنقية مياه الشرب.
خط تحليه المياه	DESALINATION PIPE	رمز خطي يوضح مسار خط تحليه المياه.
خط أنابيب بترول	OIL PIPELINE	رمز خطي يوضح مسار خط أنابيب البترول.
وحدة معالجة مياه صرف صحي	SEWAGE TREATMENT PLANT	منطقة مخصصة لمعالجة مياه الصرف الصحي.
مرمى نفايات	TRASH GOAL	منطقة يتم تخصيصها لطمر النفايات ومعالجتها.

المراجع

- معجم هيئة الأمم المتحدة بالتضامن مع وزارة الشؤون البلدية والقروية بالملكة العربية السعودية ما بين عام ١٩٧٦م-١٩٨٧م.
- الدليل الموحد لمفاهيم ومصطلحات التخطيط فى دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية - المعهد العربي للتخطيط بالكويت - الأمانة العامة لمجلس التعاون لدول الخليج العربية ١٩٩٦م.
- مشروع المخططات الهيكلية لمدن وقرى المملكة - توحيد وتصميم رموز الخرائط والمخططات الهيكلية - التقرير النهائي - الاستشاري المكتب العربي للتنمية - وزارة الشؤون البلدية والقروية.
- حليم حبيب حنا - نمذجة البيانات فى قواعد البيانات والتحويل بين النماذج - معهد الإدارة العامة - مركز البحوث - الرياض ١٤٢٣هـ.
- دليل إرشادات استخدامات الأراضي لمدينة الرياض - الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض والمركز الاستشاري للاستثمار والتمويل ١٤١٦هـ.
- مشروع المخططات العمرانية لمنطقة جازان - التقرير السادس "تطبيقات نظام معلومات الأراضي - الاستشاري مكتب د/عبدا لله بخارى، د/احمد فريد مصطفى- وزارة الشؤون البلدية والقروية - وكالة الوزارة لتخطيط المدن - محرم ١٤١٥هـ.
- مزيد مشهور التركاوى "تطبيق نظام المعلومات الجغرافية بأمانة مدينة الرياض" اللقاء الأول لتطوير الأداء فى الأجهزة البلدية والإجراءات والبرامج التطويرية فى مجال التخطيط العمرانى - أمانة مدينة الرياض - وزارة الشؤون البلدية والقروية- بحث أكتوبر ٢٠٠١م.
- قاموس مصطلحات التخطيط العمرانى - مشروع تطوير المراكز الإقليمية بالهيئة العامة للتخطيط العمرانى بإدخال نظم المعلومات الجغرافية - الهيئة العامة للتخطيط العمرانى - وزارة الإسكان والمرافق والمجتمعات العمرانية - جمهورية مصر العربية.
- استخدامات نظم المعلومات الجغرافية - ITC & UNESCO - القاهرة - ١٩٩٧م.
- إستراتيجية نظم المعلومات - الهيئة العامة للتخطيط العمرانى GOPP - القاهرة - ١٩٩٦م.

دلائل الأعمال التخطيطية

- ١ - دليل المعايير التخطيطية للمناطق الترفيهية للمدن.
- ٢ - دليل إعداد وتحديث المخطط الهيكلي للقرى.
- ٣ - دليل إعداد وتحديث المخطط الهيكلي للمدن.
- ٤ - دليل إعداد وتحديث المخططات الإقليمية.
- ٥ - دليل الإستعمالات الإقليمية الخاصة.
- ٦ - دليل المحافظة على التراث العمراني.
- ٧ - دليل المصطلحات التخطيطية لنظم المعلومات الجغرافية.
- ٨ - دليل المعايير التخطيطية للخدمات.
- ٩ - دليل المعايير التخطيطية لمواقف السيارات.
- ١٠ - دليل تخطيط الأسواق الشعبية.
- ١١ - دليل تخطيط الخدمات التجارية فى المدن.
- ١٢ - دليل تخطيط النقل فى المدن السعودية.
- ١٣ - دليل تخطيط مراكز الأحياء و المجاورات السكنية.
- ١٤ - دليل تخطيط مراكز المعارض للمدن.
- ١٥ - دليل تصميم عناصر فرش الشوارع.
- ١٦ - دليل تفعيل التنمية المستدامة فى التخطيط.
- ١٧ - دليل تنفيذ المخططات الهيكلية للمدن.
- ١٨ - دليل تنفيذ ومتابعة المخططات الإقليمية.
- ١٩ - دليل الضوابط التخطيطية للمصانع الزراعية ومشاريع الإنتاج الحيواني.
- ٢٠ - دليل معالجة و تخطيط الفراغات فى المدن.