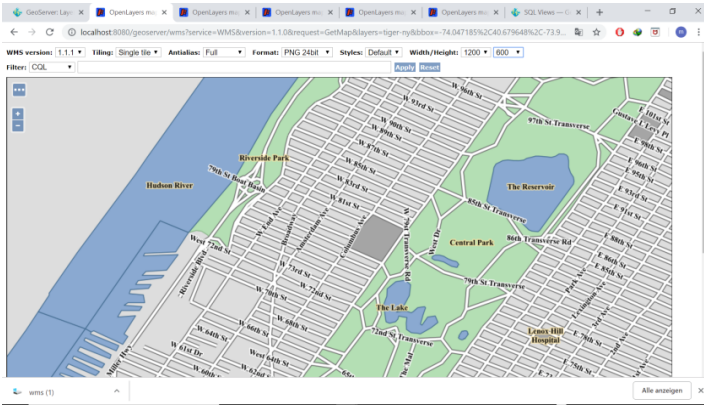


موقع تعليمي من منظور مكاني That GIS Guy

علوم نظرية مساحة منوعات برامج برمجة أخبار الرئيسية



نشر البيانات المكانية باستخدام الجيوسيرفير

يناير 24, 2019 Uncategorized ويب, برامج أضف تعليق

المهارات المكتسبة من الدرس

طريقة تنصيب الجيوسيرفير
طريقة نشر البيانات المكانية عن طريق الجيوسيرفير
اجراء بعض الاستعلامات على البيانات في متصفح

الخصوصية وملفات تعريف الارتباط: يستخدم هذا الموقع ملفات تعريف الارتباط. تعني متابعة استخدام موقع الويب هذا أنك توافق على استخدامها.

لمعرفة المزيد - بما في ذلك كيفية التحكم في ملفات تعريف الارتباط - شاهد هنا: [Our Cookie Policy](#)

إغلاق وقبول

That GIS Guy
٣,٧٥٨ تسجيلات الإ



الإعجاب بالصفحة

كن أول المعجبين بهذا من بين أصد

سجل هنا
لتصلك أحدث
المقالات على
الايمل

سجل هنا

أكتب بريدك الإلكتروني

سجل

قبل البدء بنشر البيانات المكانية عن طريق
الجيوسيرفير ساقوم بتوضيح بعض المصطلحات
الهامة حول الجيوسيرفير والنشر عبر الويب

WMS

عبارة عن استجابة لطلب خريطة من قاعدة بيانات
جيومكانية او اكثر . والطلب يتضمن الامتداد
الجغرافي و والطبقات المطلوب تحميلها
والاستجابة عبارة عن ملف HTML يحمل ملف
راستر صورة يتم عرضها بالمتصفح او اي نظام
معلومات جغرافية

WFS

وهي نفس مبداء الخدمة السابقة ولكن
الاستجابة تكون عبارة عن طبقة شعاعية يمكن
تعديلها واجراء التحليلات عليها من قبل العميل
باستخدام نظام المعلومات الجغرافية

Geography Markup Language –GML

لغة ترميز لتبادل العناصر الجغرافية و المكانية
وهي تعتمد علي لغة الترميز حيث يتم
وفقها نقل الكائنات ذات السمات والعلاقات
الهندسية و المكانية ويتم نقل ايضا البيانات غير
التقليدية مثل البيانات من الحساسات
والمستشعرات .

OGC

الاتحاد المفتوح للجغرافيا المكانية OGC هو منظمة

الخصوصية وملفات تعريف الارتباط: يستخدم هذا الموقع ملفات تعريف الارتباط. تعني متابعة استخدام موقع الويب هذا أنك توافق على استخدامها.

لمعرفة المزيد - بما في ذلك كيفية التحكم في ملفات تعريف الارتباط - شاهد هنا: [Our Cookie Policy](#)

إغلاق وقبول

تستخدم معايير OGC في مجموعة واسعة من المجالات بما في ذلك: علوم الأرض والبيئة. الدفاع والاستخبارات المدن الذكية ، بما في ذلك شبكات إنترنت الأشياء وأجهزة الاستشعار ، وتقنيات الهواتف المحمولة ، والبيئة وإدارة

الكوارث..... الخ

واصبحت منذ عام 2007 عضو في مؤسسة Wide Web Consortiums -W3C
رابط الصفحة

<http://www.opengeospatial.org>

W3C

هو عبارة عن مؤسسة دولية تعمل علي تطوير الويب وعمل معايير واحدة تأسست في 1 أكتوبر 1994 في مختبر MIT لعلوم الكمبيوتر في كامبريدج ، ماساتشوستس.
رابط الصفحة

[/https://www.w3.org/participate](https://www.w3.org/participate)

OpenLayers

هي عبارة عن مكتبة تمكن من وضع خرائط ديناميكية في صفحات الانترنت بالإضافة الي تحميل الطبقات والمتجهات علي هذه الخرائط وهي

الخصوصية وملفات تعريف الارتباط: يستخدم هذا الموقع ملفات تعريف الارتباط. تعني متابعة استخدام موقع الويب هذا أنك توافق على استخدامها.

لمعرفة المزيد - بما في ذلك كيفية التحكم في ملفات تعريف الارتباط - شاهد هنا: [Our Cookie Policy](#)

إغلاق وقبول

GoServer

هو خادم برمجيات مفتوح المصدر مكتوب بلغة جافا تتيح للمستخدم مشاركة وتحرير البيانات الجيومكانية ونستطيع نشر مخطط او خريطة باستخدام معايير وضوابط OGC

وباعتباره مشروع مفتوح المصدر تم تطويره واختباره ودعمه من قبل مجموعة متنوعة من الافراد والمؤسسات في جميع انحاء العالم والبرنامج هو المرجع لخدمات OGC التي تقوم بنشر خدمة WFS, WMS عن طريق برنامج الجيوسيرفير .

وقد بدء البرنامج في بادئ الامر في عام 2001 من قبل مشروع التخطيط المفتوح TOPP والبرنامج عبارة عن بعض الادوات تساعد المواطنين في مشاركة الحكومة في عملية التخطيط للمدن وتطوير المناطق الحضرية وجعل الحكومات اكثر شفافية في التخطيط من خلال الامكانية علي نشر المخططات واجراء الاستعلامات عليها

وكانت هذه الفكرة هي النواة لتطوير الجيوسيرفير وجعله مشابه لشبكة الانترنت في تبادل وتحميل والبحث عن المعلومات الجغرافية.

وقد قام المطورون للجيوسيرفير بتأسيس مشروع Geotools عبارة عن ادوات جافا GIS- Java

الخصوصية وملفات تعريف الارتباط: يستخدم هذا الموقع ملفات تعريف الارتباط. تعني متابعة استخدام موقع الويب هذا أنك توافق على استخدامها.

لمعرفة المزيد – بما في ذلك كيفية التحكم في ملفات تعريف الارتباط – شاهد هنا: [Our Cookie Policy](#)

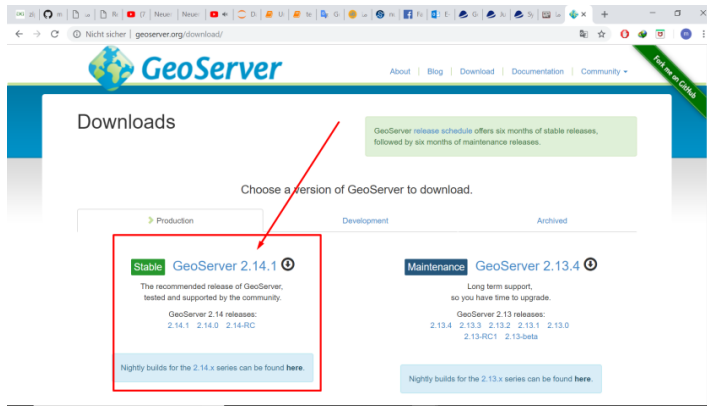
إغلاق وقبول

حيث يمكن للجيوسيرفير قراءة البيانات من اكثر
12 مصدر للبيانات المكانية ونشرها بصيغ
مختلفة .

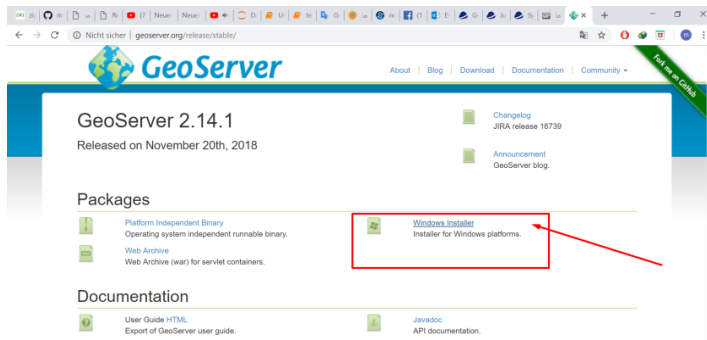
تحميل الجيوسيرفير

ملاحظة هامة اثناء خطوات التنصيب
سيتطلب منك ادخال اسم المستخدم وكلمة
المرور قم بحفظ كلاهما بكتابتهم علي ورقا
خارجية لانك لن تستطيع الدخول الي
الجيوسيرفر مجددا في حال نسينهما

نذهب الي الصفحة الرسمية [لتحميل الجيوسيرفير](#)



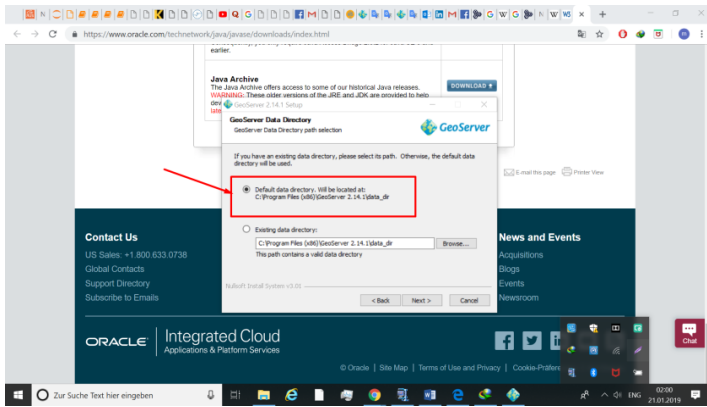
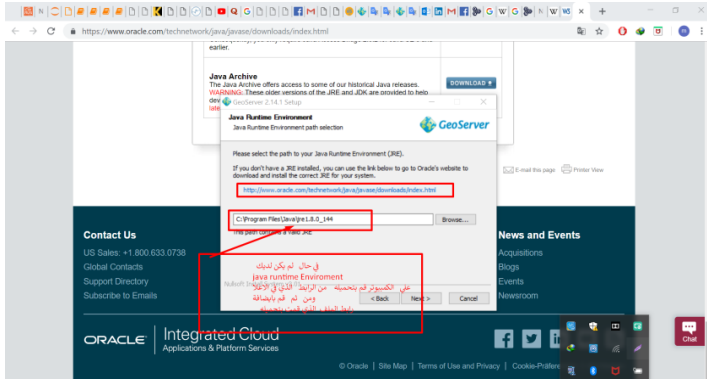
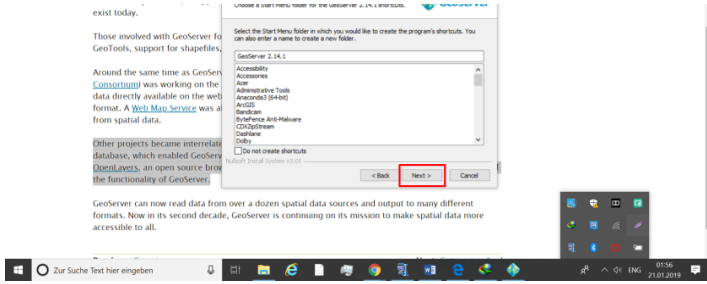
قم بتحميل ملف التنصيب حسب نظام التشغيل
الخاص بك



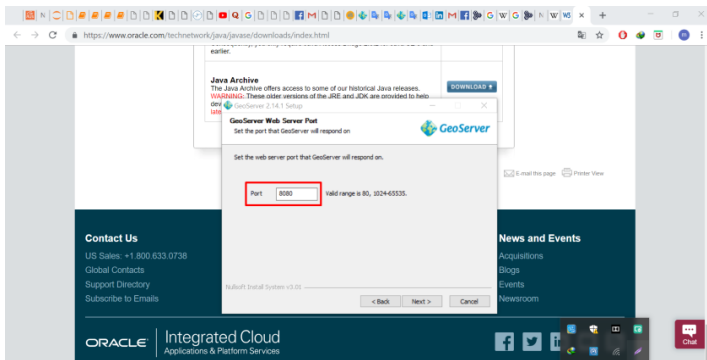
الخصوصية وملفات تعريف الارتباط: يستخدم هذا الموقع ملفات تعريف الارتباط. تعني متابعة استخدام موقع الويب هذا أنك توافق على استخدامها.

لمعرفة المزيد – بما في ذلك كيفية التحكم في ملفات تعريف الارتباط – شاهد هنا: [Our Cookie Policy](#)

إغلاق وقبول



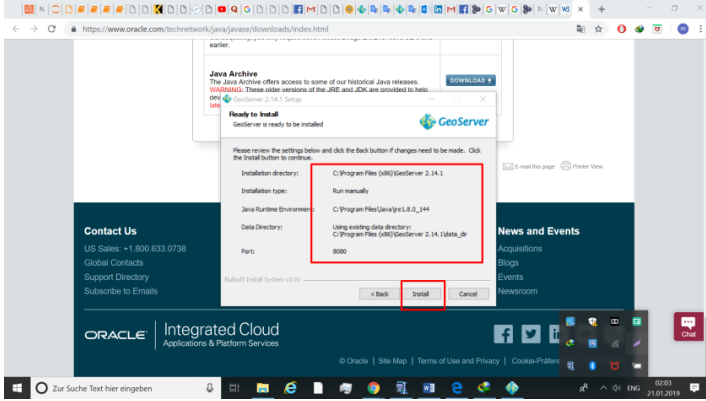
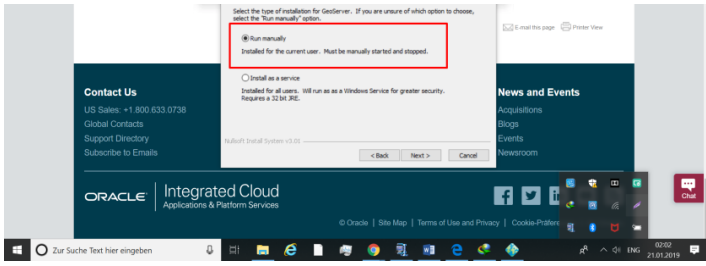
نقوم باختيار اسم المستخدم وكلمة المرور
ومن ثم ادخال : 8080



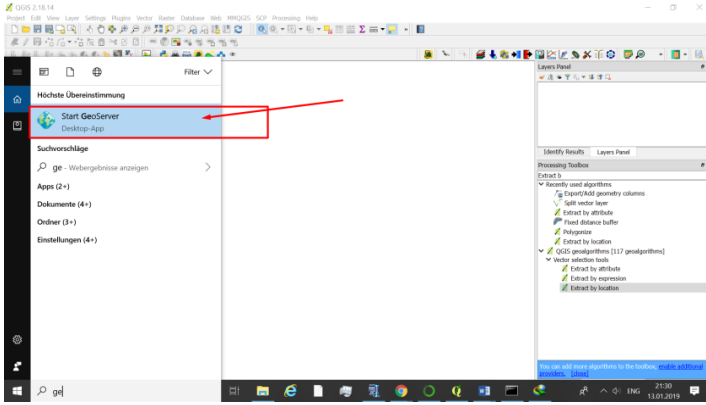
الخصوصية وملفات تعريف الارتباط: يستخدم هذا الموقع ملفات تعريف الارتباط. تعني متابعة استخدام موقع الويب هذا أنك توافق على استخدامها.

لمعرفة المزيد - بما في ذلك كيفية التحكم في ملفات تعريف الارتباط - شاهد هنا: [Our Cookie Policy](#)

إغلاق وقبول



بعد اكتمال تنصيب البرنامج يجب البدء باقلاع السيرفير حيث عند تشغيل الجهاز يجب القيام دائما بهذه العملية

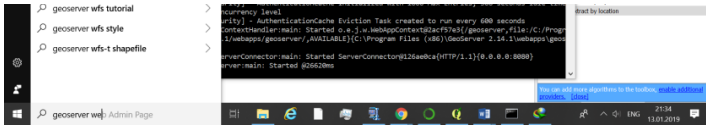


بعد الانتهاء من الاقلاع نقوم بفتح geoserver web page Admin حيث تكون ضمن المتصفح الافتراضي علي الجهاز خاصتك

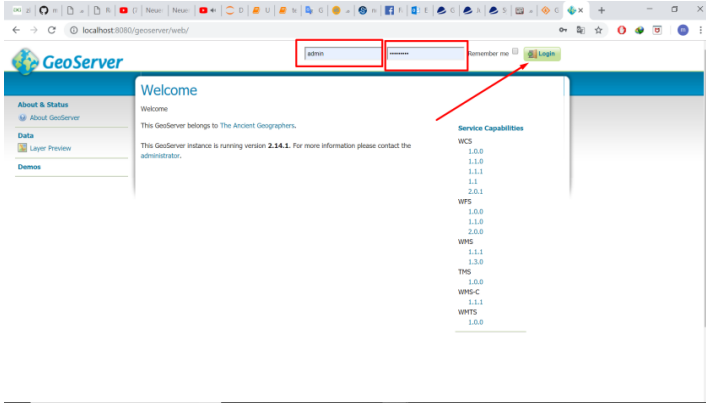
الخصوصية وملفات تعريف الارتباط: يستخدم هذا الموقع ملفات تعريف الارتباط. تعني متابعة استخدام موقع الويب هذا أنك توافق على استخدامها.

لمعرفة المزيد – بما في ذلك كيفية التحكم في ملفات تعريف الارتباط – شاهد هنا: [Our Cookie Policy](#)

إغلاق وقبول



و نقوم بادخال كلمة السر التي قمنا بانشاءها
خلال تنصيب البرنامج



البدء بعملية نشر البيانات الجغرافية

ساقوم بنشر قسم من بيانات تم استخدامها
لمشروع تم تطبيقه في مدينة فرانكفورت
حيث سيتم نشر طبقة للطرق وطبقة تحتوي
المباني الحكومية وطبقة تحتوي المباني السكنية
وطبقة تحتوي المدارس وسيتم نشر مخطط
يحتوي هذه الطبقات معا ونشر مخطط لشبكة
الطرق حيث يمكن اجراء عملية استعلام علي
طبقة الطرق مباشرة

يمكنك تحميل البيانات من هنا

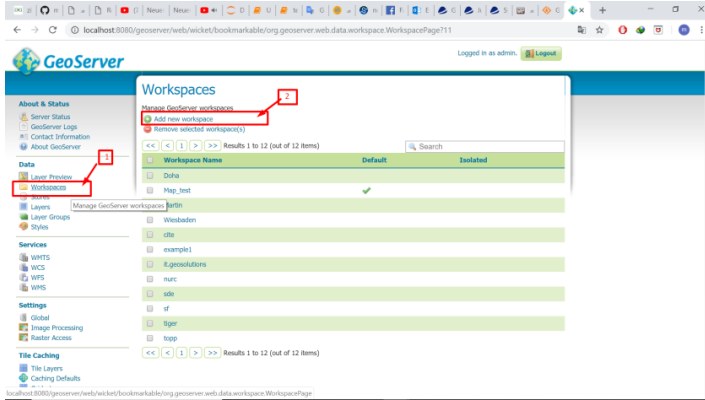
workspace-1

الخصوصية وملفات تعريف الارتباط: يستخدم هذا الموقع ملفات تعريف الارتباط. تعني متابعة استخدام موقع الويب هذا أنك توافق على استخدامها.

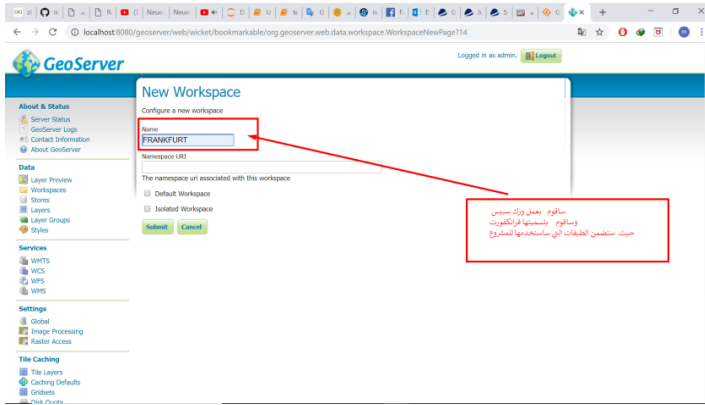
لمعرفة المزيد – بما في ذلك كيفية التحكم في ملفات تعريف الارتباط – شاهد هنا: [Our Cookie Policy](#)

إغلاق وقبول

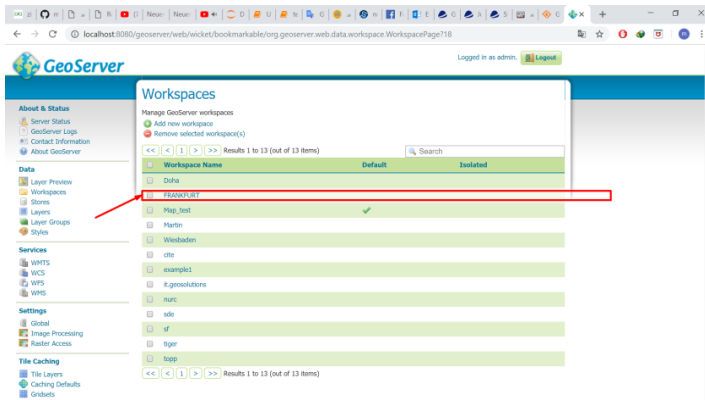
نقوم بإنشائها من خلال الضغط علي اضافة ورك سبب جديدة



نقوم بعمل ورك سبب تحمل الاسم فرانكفورت



نلاحظ ظهورها في القائمة المنسدلة

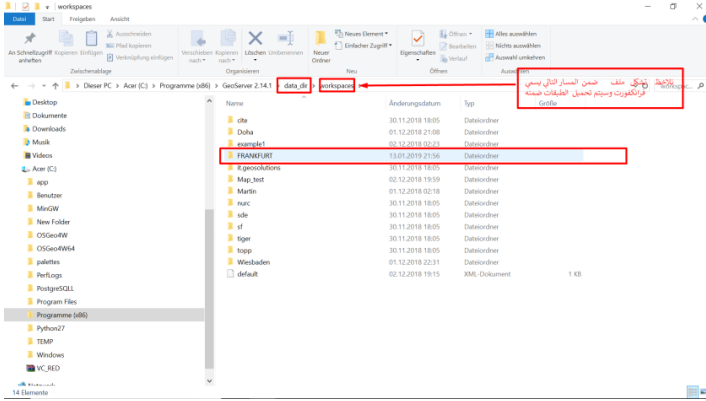


الخصوصية وملفات تعريف الارتباط: يستخدم هذا الموقع ملفات تعريف الارتباط. تعني متابعة استخدام موقع الويب هذا أنك توافق على استخدامها.

لمعرفة المزيد – بما في ذلك كيفية التحكم في ملفات تعريف الارتباط – شاهد هنا: [Our Cookie Policy](#)

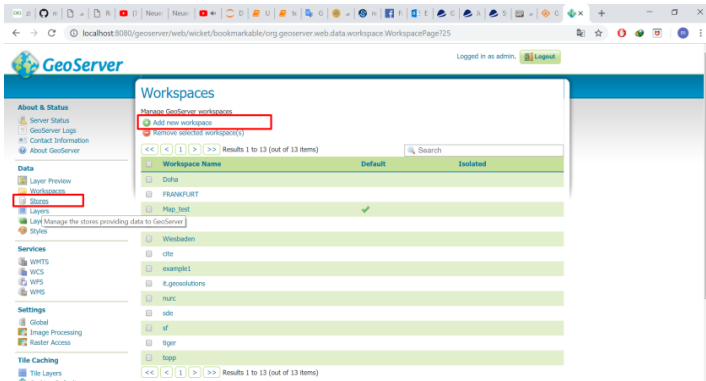
إغلاق وقبول

قمنا بإنشاءه كما توضح الصورة التالية حيث
تستطيع لاحقا الوصول الي كل الملفات التي
ستضمنها والتي سنقوم باضافتها بالخطوات
التالية



stores-2

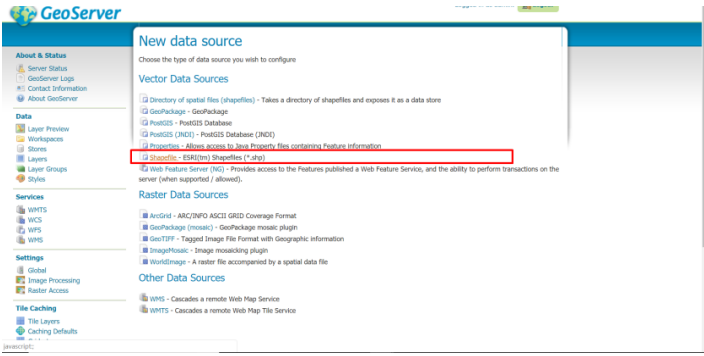
بعدها نذهب الي القائمة Store حيث
سنحدد نمط البيانات التي سنقوم باضافتها
ونشرها لاحقا. في مثالنا فقط shapefile
حيث سنقوم بنشر اربع طبقات
طبقة تمثل الابنية السكنية عبارة عن مضلعات
طبقة تمثل الابنية الحكومية عبارة عن مضلعات
طبقة تمثل الشوارع عبارة عن نقط
طبقة تمثل الشوارع عبارة عن خطوط



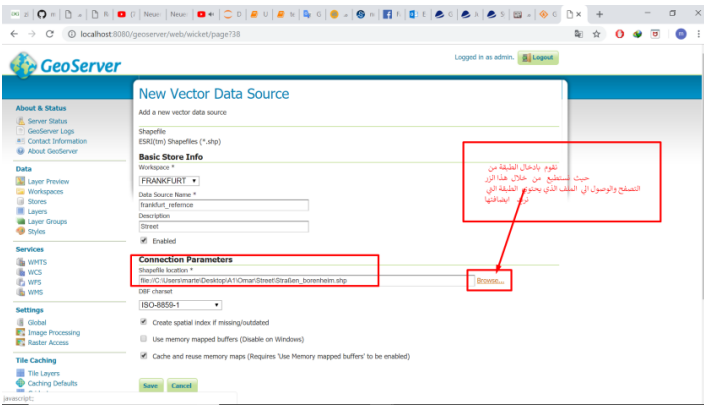
الخصوصية وملفات تعريف الارتباط: يستخدم هذا الموقع ملفات تعريف الارتباط. تعني متابعة استخدام موقع الويب هذا أنك توافق على استخدامها.

لمعرفة المزيد – بما في ذلك كيفية التحكم في ملفات تعريف الارتباط – شاهد هنا: [Our Cookie Policy](#)

إغلاق وقبول

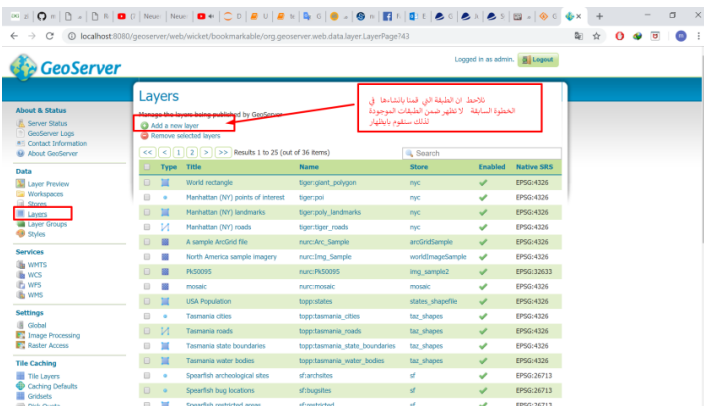


نقوم بإضافة الطبقة من جهاز الكمبيوتر الي الجيوسيرفير من خلال الضغط علي المستعرض وإدخال الطبقة



layers-3

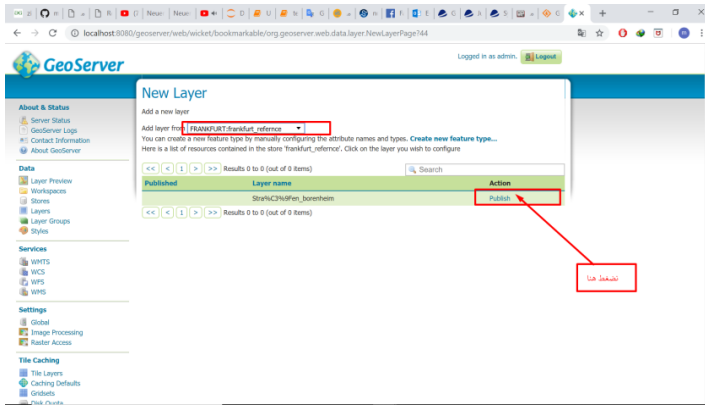
نذهب الي التبويب طبقة لاطهار الطبقة التي قمنا بإنشاءها في الخطوة السابقة



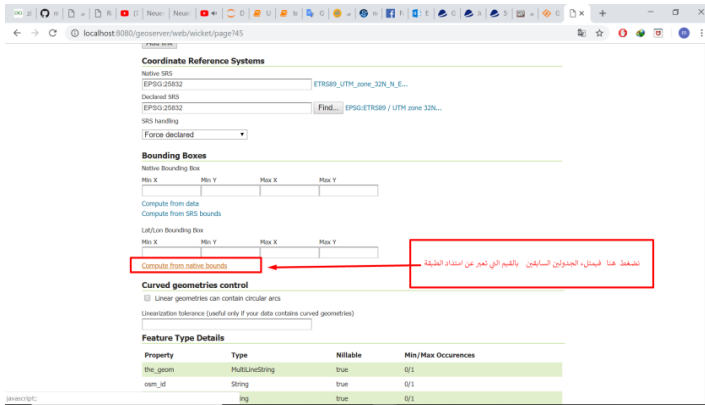
الخصوصية وملفات تعريف الارتباط: يستخدم هذا الموقع ملفات تعريف الارتباط. تعني متابعة استخدام موقع الويب هذا أنك توافق على استخدامها.

لمعرفة المزيد – بما في ذلك كيفية التحكم في ملفات تعريف الارتباط – شاهد هنا: [Our Cookie Policy](#)

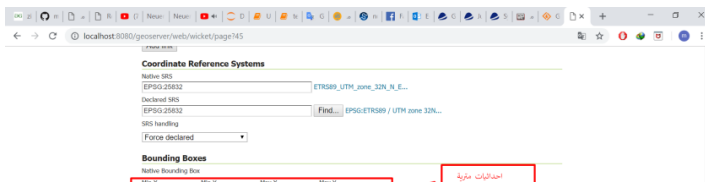
إغلاق وقبول



نلاحظ في الصورة ادنا ان نظام الاسقاط
المستخدم يعبر عنه برقم 25832
EPSG:25832
بعدها نقوم بحساب امتداد الطبقة و ويتم حسابها
بشكل اوتوماتيكي بالضغط علي الخيار الذي
تظهره الصورة التالية



نلاحظ امتلاء الحقول التي تظهر اصغر واكبر قيمة
علي المحور الافقي واعلا واصغر قيمة علي
المحور الشاقولي حسب نظام الاسقاط وكذلك
الامتداد الجغرافي بالدرجات ايضا

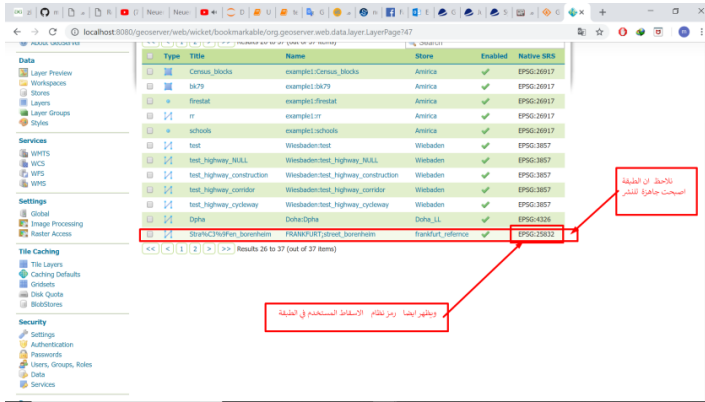


الخصوصية وملفات تعريف الارتباط: يستخدم هذا الموقع ملفات تعريف الارتباط. تعني متابعة استخدام موقع الويب هذا أنك توافق على استخدامها.

لمعرفة المزيد – بما في ذلك كيفية التحكم في ملفات تعريف الارتباط – شاهد هنا: [Our Cookie Policy](#)

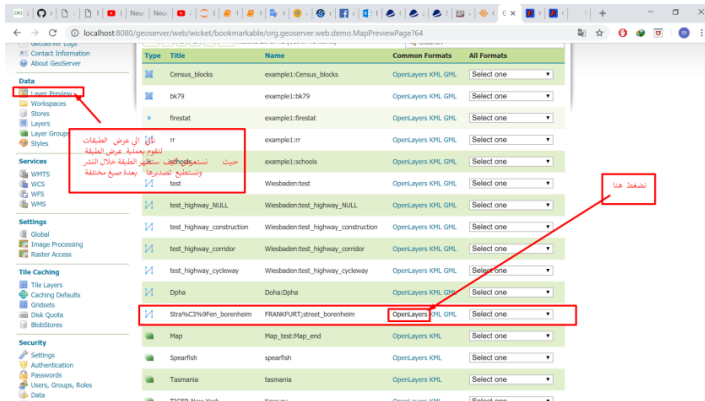
إغلاق وقبول

بعد ضبط الامتداد الطبقة تصبح جاهزة للنشر
ولكن بدون تنسيق حيث تظهر بالتنسيق
الافتراضي وسنقوم بالخطوات اللاحقة التحكم
بالعرض



layer preview-4

سنقوم بعرض الطبقة بالاعدادات الافتراضية
من خلال الذهاب الي التويب عرض الطبقة
ساقوم بعرضها علي شكل open layer حيث
تستطيع عرضها باستخدام انماط اخرى kml,GML
و.....غيرها ايضا

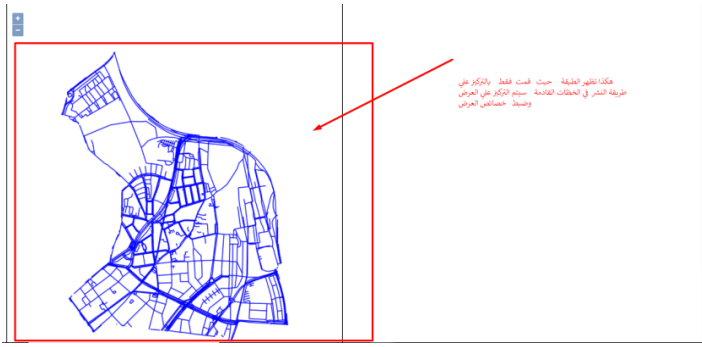


نلاحظ ظهور طبقة الشوارع في المتصفح

الخصوصية وملفات تعريف الارتباط: يستخدم هذا الموقع ملفات تعريف الارتباط. تعني متابعة استخدام موقع الويب هذا أنك توافق على استخدامها.

لمعرفة المزيد - بما في ذلك كيفية التحكم في ملفات تعريف الارتباط - شاهد هنا: [Our Cookie Policy](#)

إغلاق وقبول



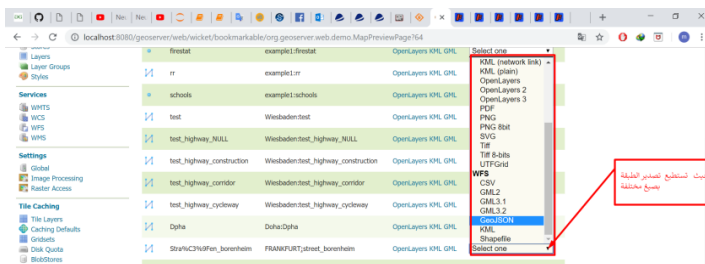
CQL filter

يستطيع المستخدم إجراء العديد من الاستعلامات من خلال هذا الفلتر حيث يمكن من قمت بعرض الطرقات التي طولها اكبر من 400 متر في هذا القسم من فرانكفورت



styles-5

يمكن الجيوسيرفير من تصدير لبيانات بصيغ مختلفة

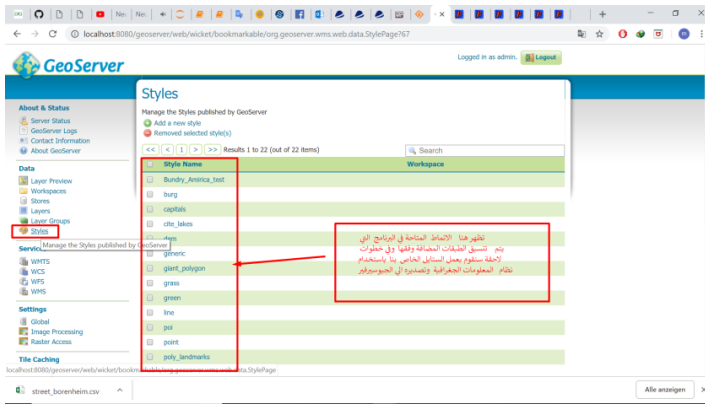


الخصوصية وملفات تعريف الارتباط: يستخدم هذا الموقع ملفات تعريف الارتباط. تعني متابعة استخدام موقع الويب هذا أنك توافق على استخدامها.

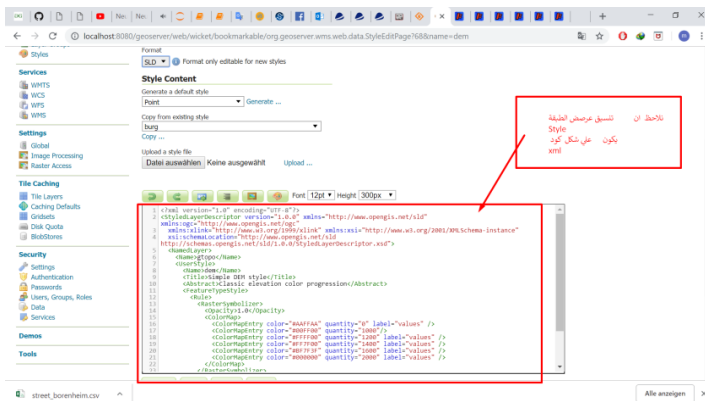
لمعرفة المزيد - بما في ذلك كيفية التحكم في ملفات تعريف الارتباط - شاهد هنا: [Our Cookie Policy](#)

إغلاق وقبول

من التبويب **نمط** نستطيع التحكم بنمط العرض حيث تظهر القائمة الانماط المتاحة وهي الافتراضية الموجودة في الجيوسيرفير وسنقوم بخطوات لاحقة بانتاج النمط الخاص بنا



عند اختيار اي نمط من الانماط السابقة نلاحظ انه مكتوب علي شكل كود xml



سنقوم بتصدير النمط الخاص بنا الي الجيوسيرفير حيث سنقوم بتصدير الطبقة الي قنا بنشرها الي برنامج Qgis علي شكل WFS ومن ثم تصنيف هذه الطبقة فنلاحظ هنا فعالية الجيوسيرفير في نشر البيانات الجغرافية وامكانية اجراء التحليلات علي البيانات ضمن نظم المعلومات الجغرافية

الخصوصية وملفات تعريف الارتباط: يستخدم هذا الموقع ملفات تعريف الارتباط. تعني متابعة استخدام موقع الويب هذا أنك توافق على استخدامها.

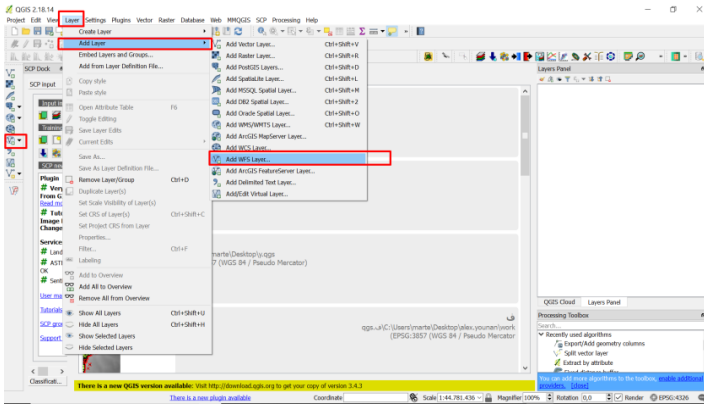
لمعرفة المزيد – بما في ذلك كيفية التحكم في ملفات تعريف الارتباط – شاهد هنا: [Our Cookie Policy](#)

إغلاق وقبول

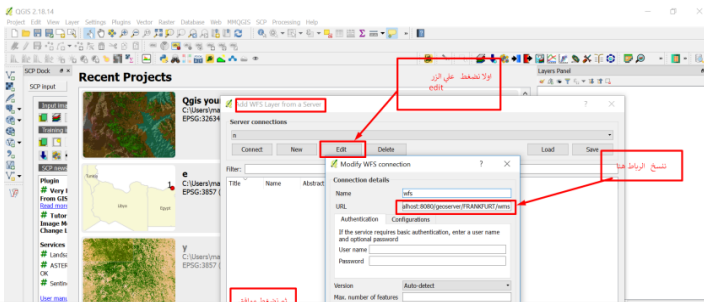


Add WFS

نضغط علي Add WFS layer من القائمة اضافة طبقة او من خلال الرمز الذي يظهر في القائمة علي يسار الشاشة



فتظهر نافذة نضغط اولا علي الخيار edit من ثم تظهر نافذة جديدة نقوم بنسخ الرابط الذي قمنا بنسخه في الحقل URL

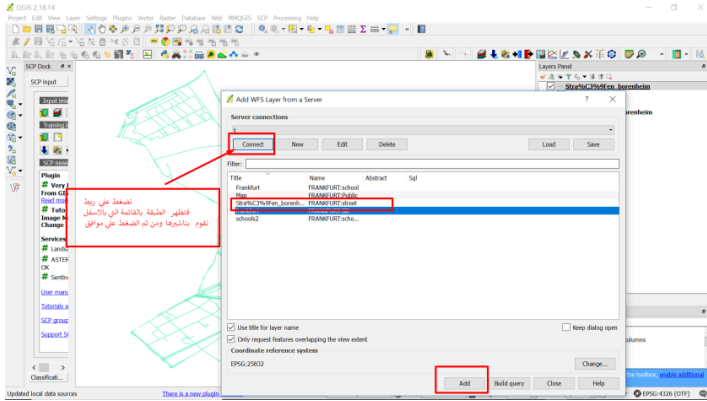


الخصوصية وملفات تعريف الارتباط: يستخدم هذا الموقع ملفات تعريف الارتباط. تعني متابعة استخدام موقع الويب هذا أنك توافق على استخدامها.

لمعرفة المزيد – بما في ذلك كيفية التحكم في ملفات تعريف الارتباط – شاهد هنا: [Our Cookie Policy](#)

إغلاق وقبول

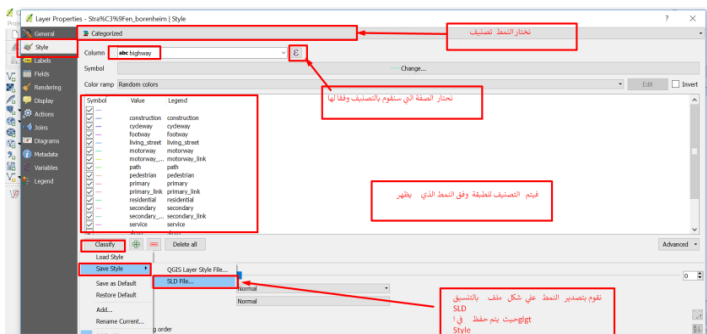
نضغط بعدها علي connect فنلاحظ
يتم تحميل الطبقة في النافذة التي بالاسفل
نقوم بتاشيرها ونضغط علي اضافة



نلاحظ يتم اضافة طبقة الشوارع كخدمة WFS
التي تملك نفس خصائص shapefile ونقوم
بالدخول الي خصائص الطبقة من التبويب
Style و نقوم بعمل تصنيف كما تظهر الصور ادناه مع
الخطوات ومن

ومن ثم نقوم بتصدير التنسيق بالصيغة SLD

SLD: هو كود XML محدد بواسطة OGC لتحديد
مظهر طبقات الخريطة. ، يمكن وصف مظهر الطبقة
بغض النظر عن العناصر المرسومة ضمن الطبقة
ولكن لنوع محدد (نقطي او شعاعي او مضلع
).



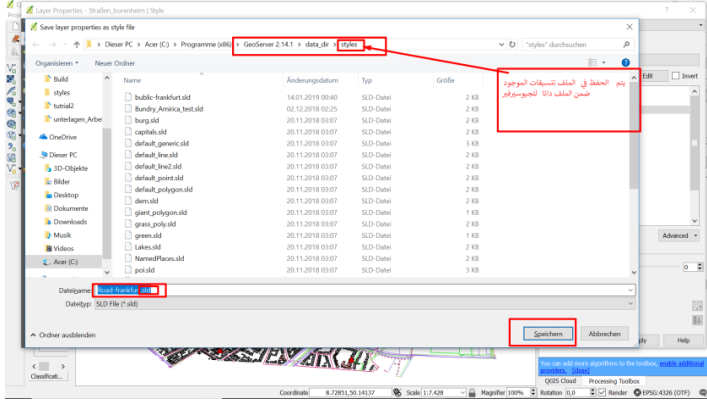
الخصوصية وملفات تعريف الارتباط: يستخدم هذا الموقع ملفات تعريف الارتباط. تعني متابعة استخدام موقع الويب هذا أنك توافق على استخدامها.

لمعرفة المزيد – بما في ذلك كيفية التحكم في ملفات تعريف الارتباط – شاهد هنا: [Our Cookie Policy](#)

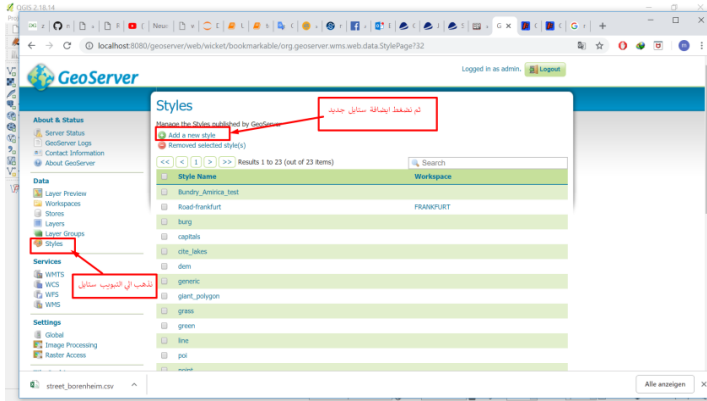
إغلاق وقبول

نقوم بحفظ التنسيق وفق الرابط التالي
ضمن ملفات الجيوسيرفير

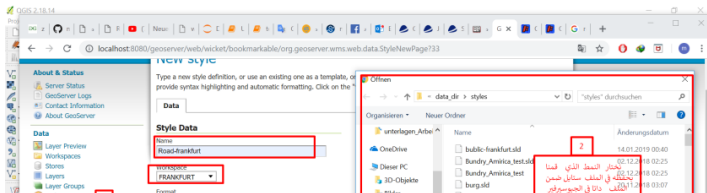
C:\Program Files (x86)\GeoServer
2.14.1\data_dir\styles



نقوم باضافة التنسيق الجديد الي التنسيقات
الافتراضية المخزنة بالجيوسيرفير



نقوم بتحميل التنسيق من جهاز الكمبيوتر ومن ثم
الضغط علي تحديث كما تظهر الصورة ادناه

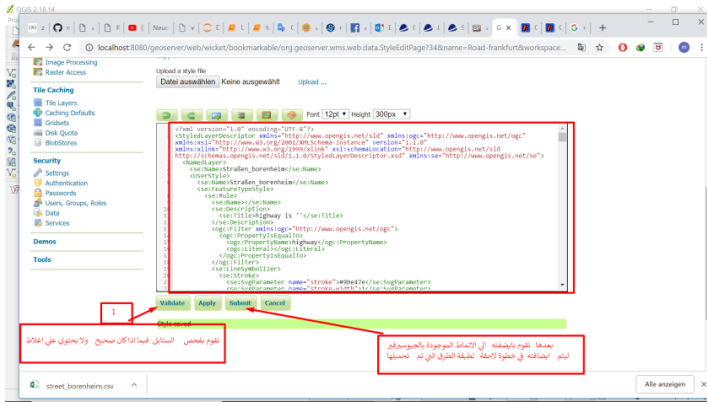


الخصوصية وملفات تعريف الارتباط: يستخدم هذا الموقع ملفات تعريف الارتباط. تعني متابعة استخدام موقع الويب هذا أنك توافق على استخدامها.

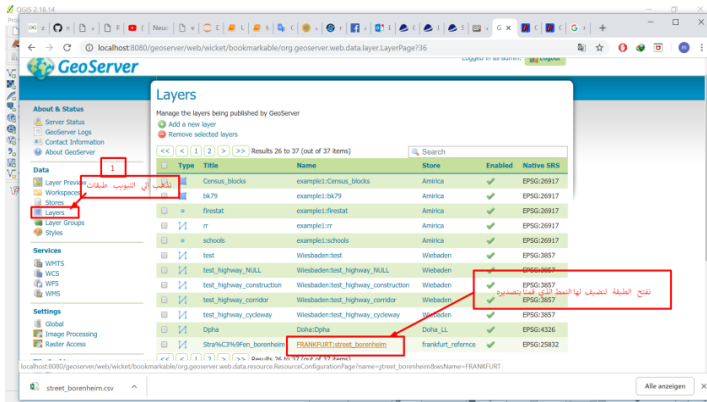
لمعرفة المزيد – بما في ذلك كيفية التحكم في ملفات تعريف الارتباط – شاهد هنا: [Our Cookie Policy](#)

إغلاق وقبول

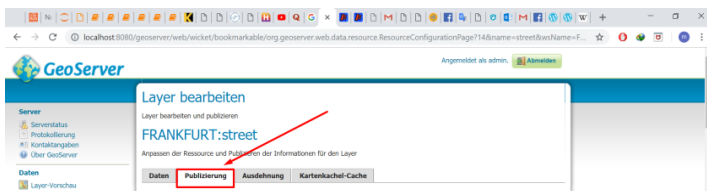
بعد الضغط علي تحديث يتم تحويل النمط SLD الي كود XML يظهر في النافذة التي بالاسفل وبعدها نضغط علي حفظ فيصبح من الانماط المعتمدة ضمن الجيوسيرفير



الان نعيد نشر الطبقة السابقة مجددا ولكن باضافة العرض الي قمنا بانتاجه في الخطوات السابقة بالدخول الي layer التوبيو



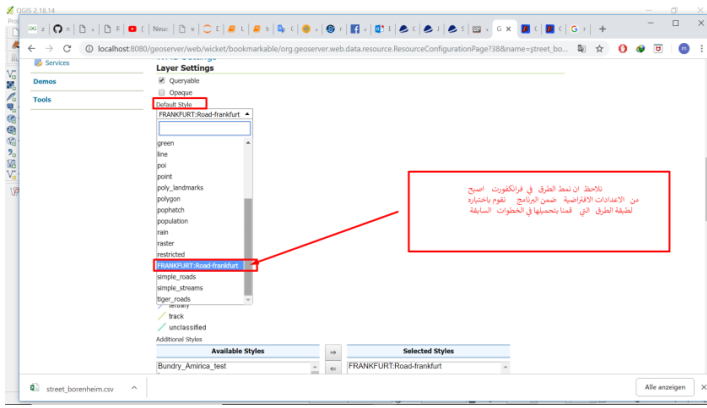
ندخل علي القائمة نشر كما تظهر الصورة ادناه



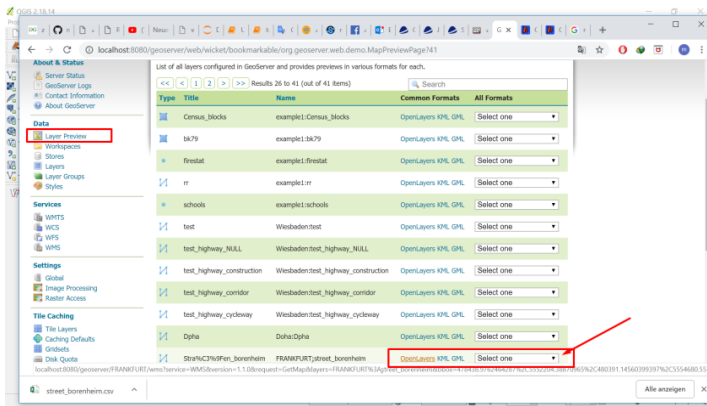
الخصوصية وملفات تعريف الارتباط: يستخدم هذا الموقع ملفات تعريف الارتباط. تعني متابعة استخدام موقع الويب هذا أنك توافق على استخدامها.

لمعرفة المزيد – بما في ذلك كيفية التحكم في ملفات تعريف الارتباط – شاهد هنا: [Our Cookie Policy](#)

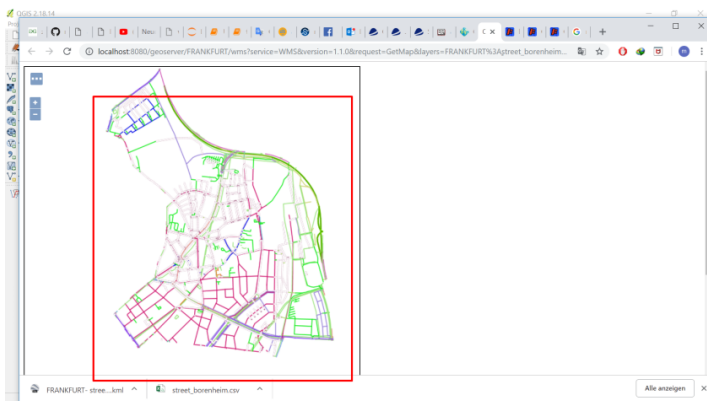
إغلاق وقبول



نقوم بعرض الطبقة من جديد بعد اضافة التنسيق الجديد لطبقة الشوارع



فحصل علي هذا العرض الجميل لطبقة الشوارع حيث كل لون يمثل استخدام للشوارع

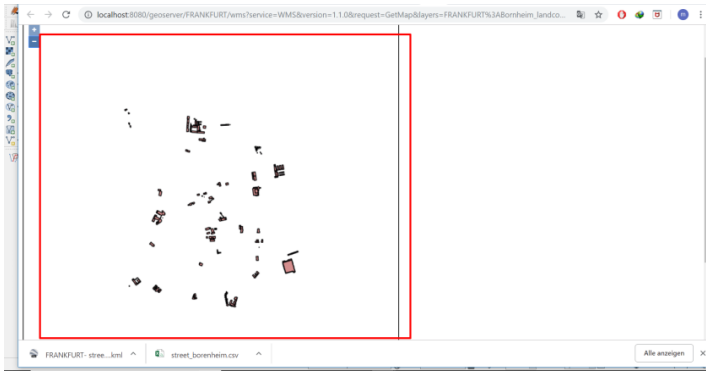


نعد الخطوات السابقة للطبقات الثلاث الباقية ونقوم

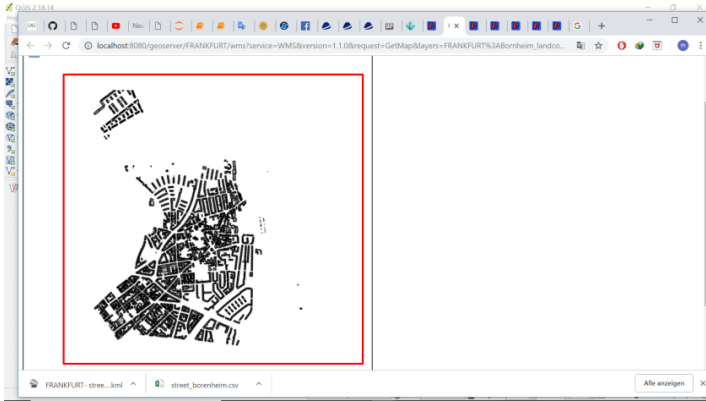
الخصوصية وملفات تعريف الارتباط: يستخدم هذا الموقع ملفات تعريف الارتباط. تعني متابعة استخدام موقع الويب هذا أنك توافق على استخدامها.

لمعرفة المزيد – بما في ذلك كيفية التحكم في ملفات تعريف الارتباط – شاهد هنا: [Our Cookie Policy](#)

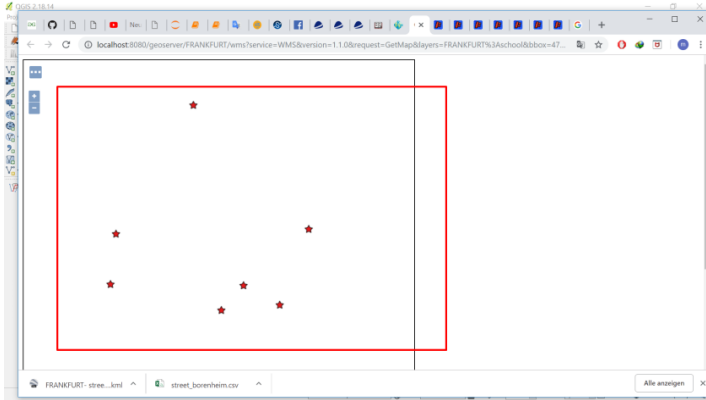
إغلاق وقبول



طبقة الابنية السكنية



طبقة المدارس



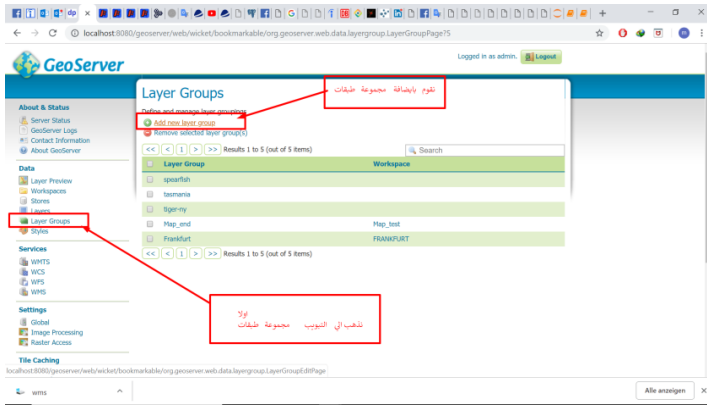
layers Groups-5

في هذه المرحلة نقوم باضافة جميع

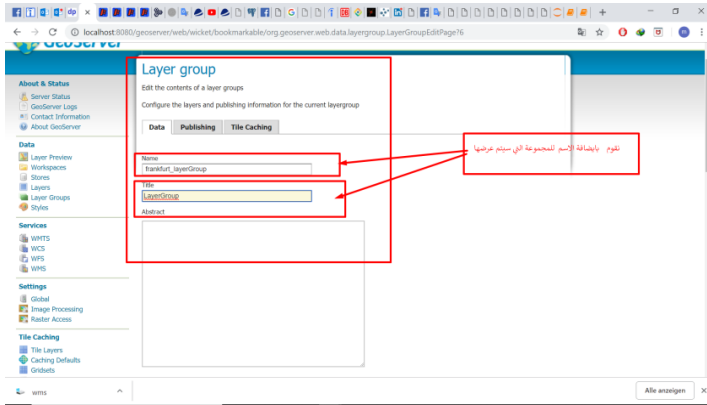
الخصوصية وملفات تعريف الارتباط: يستخدم هذا الموقع ملفات تعريف الارتباط. تعني متابعة استخدام موقع الويب هذا أنك توافق على استخدامها.

لمعرفة المزيد – بما في ذلك كيفية التحكم في ملفات تعريف الارتباط – شاهد هنا: [Our Cookie Policy](#)

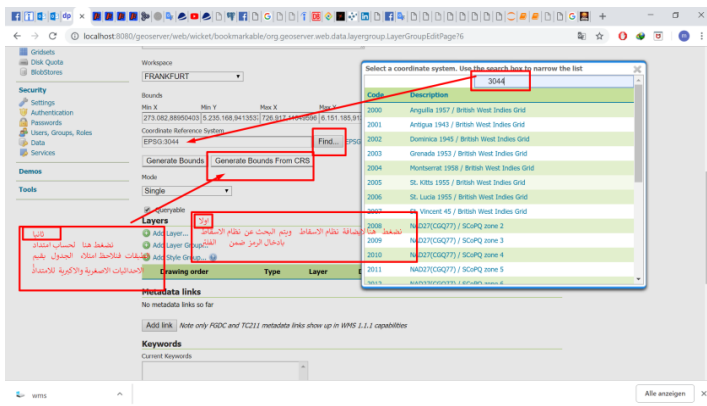
إغلاق وقبول



ندخل اسم المجموعة التي سنقوم بإنشاءها



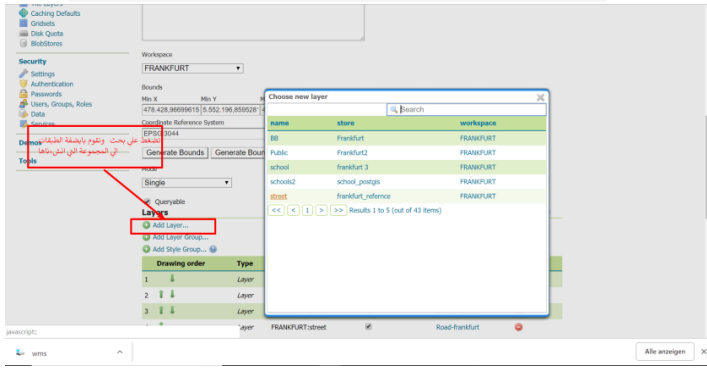
ونقوم أيضا بإضافة نظام الإسقاط للمجموعة من ثم حساب الامتداد



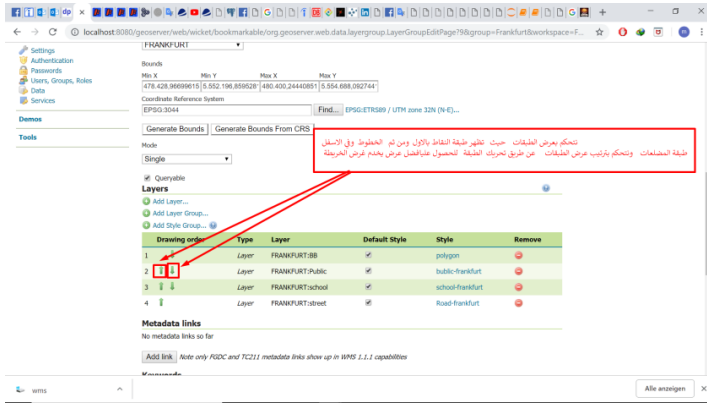
الخصوصية وملفات تعريف الارتباط: يستخدم هذا الموقع ملفات تعريف الارتباط. تعني متابعة استخدام موقع الويب هذا أنك توافق على استخدامها.

لمعرفة المزيد – بما في ذلك كيفية التحكم في ملفات تعريف الارتباط – شاهد هنا: [Our Cookie Policy](#)

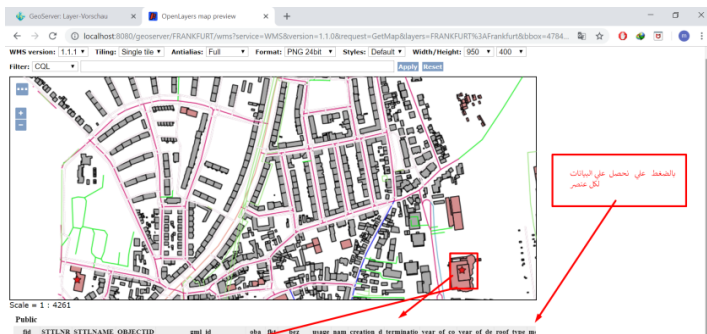
إغلاق وقبول



بعد ان يتم اضافة كل الطبقات نقوم بالتحكم بترتيب الطبقات حيث تكون الطبقة في الاعلي بترتيب القائمة هي الطبقة الاساس بالعرض



بعد الانتهاء من ترتيب الطبقات نضغط علي حفظ ونقوم بعرض المجموعة معا بالذهاب الي التوبو عرض



الخصوصية وملفات تعريف الارتباط: يستخدم هذا الموقع ملفات تعريف الارتباط. تعني متابعة استخدام موقع الويب هذا أنك توافق على استخدامها.

لمعرفة المزيد – بما في ذلك كيفية التحكم في ملفات تعريف الارتباط – شاهد هنا: [Our Cookie Policy](#)

إغلاق وقبول

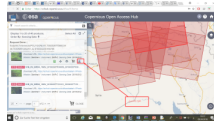
في الدرس القادم سنقوم بتوسيع المشروع قليلا
باضافة كود برمجي بسيط لعمل بعض الاستعلامات
من خلال المتصفح وكذلك اضافة خريطة في
الخلفية

كاتب المقال : **Martin Ealya**

شارك هذا



حاضر ومستقبل
نظم المعلومات
الجغرافية في ظل
التغيرات التقنية
في "منوعات"



صور قمر
سينتينيل كيف
نحصل عليها
وماهي أهم
مميزاتها
في "علوم نظرية"



اطلاق نموذج
مكاني معياري -
DGGS - جديد من
المتوقع أن يسهل
ويوحد تبادل
البيانات المكانية
على مستوى
الكوكب
في "أخبار"

GEOSERVER WEB-GIS WFS WMS

» توسيع برنامج ArcGIS
برمجيا – ComboBox and
Histogram

الخصوصية وملفات تعريف الارتباط: يستخدم هذا الموقع ملفات تعريف الارتباط. تعني متابعة استخدام موقع الويب هذا أنك توافق على استخدامها.

لمعرفة المزيد – بما في ذلك كيفية التحكم في ملفات تعريف الارتباط – شاهد هنا: [Our Cookie Policy](#)

إغلاق وقبول

وحقوق الملكية –
Impressum
تواصل معنا

نشر البيانات المكانية باستخدام الجيوسيرفير
يريناير 24, 2019
توسيع برنامج ArcGIS
برمجيا – ComboBox and Histogram
يونيو 17, 2018
مراقبة تغيرات منسوب مياه نهر النيل عبر تحليل صور القمر سينتينيل 1
يونيو 2, 2018
الإقصاء الاجتماعي Social Exclusion
مايو 12, 2018

المقالات على الايميل سجل هنا

أكتب بريدك

تابع

الخصوصية وملفات تعريف الارتباط: يستخدم هذا الموقع ملفات تعريف الارتباط. تعني متابعة استخدام موقع الويب هذا أنك توافق على استخدامها.

لمعرفة المزيد – بما في ذلك كيفية التحكم في ملفات تعريف الارتباط – شاهد هنا: [Our Cookie Policy](#)

إغلاق وقبول

عليها

وماهي أهم

مميزاتها

مايو 11,

2018

الخصوصية وملفات تعريف الارتباط: يستخدم هذا الموقع ملفات تعريف الارتباط. تعني متابعة استخدام موقع الويب هذا أنك توافق على استخدامها.

لمعرفة المزيد - بما في ذلك كيفية التحكم في ملفات تعريف الارتباط - شاهد هنا: [Our Cookie Policy](#)

إغلاق وقبول