راه اندازی سرور Git با استفاده از Bonobo Git Server و انتقال از ساب ورژن به گیت

نویسنده: مهدی پایروند

عنوان:

تاریخ: ۲/۱۷ /۱۳۹۴ ۱۹:۰

آدرس: www.dotnettips.info

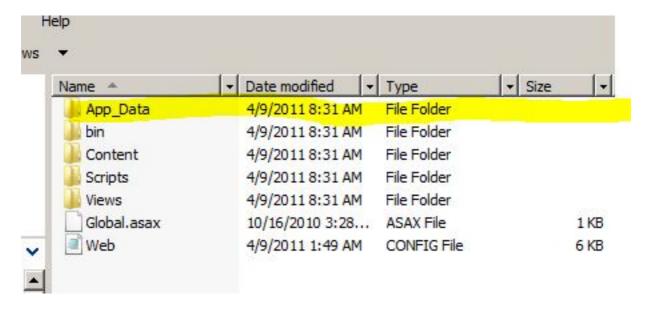
گروهها: Subversion, Git, Source control, Bonobo Git Server

تا چندی پیش شاید برای استفاده ی از گیت و راه اندازی سرور عملیاتی آن در ویندوز، مشکلاتی مانند سبک راه اندازی آن که لینوکسی و کامندی بود، مانعی برای استفاده بود. ولی با استفاده از Bonobo Git Server که با ASP.NET MVC نوشته شدهاست و بصورت مدفون شده (embedded) از گیت استفاده میکند، راه انداختن سرور گیت خیلی آسان و با مراحلی خیلی کمتر و پسندیده تر، قابل انجام است. من تا مدتی قبل، برای استفاده ی شخصی به مدتی طولانی از Subversion برای نگهداری تاریخچه ی پروژهها استفاده و حتی مثالهایی را که مینوشتم در این سرور ذخیره میکردم. ولی با توجه به سرعت فوق العادهای که گیت داشت و نیز یکپارچگی که با آن در داخل ویژوال استودیو بهوجود آمده، شاید بد نباشد حتی برای استفاده ی شخصی و بصورت تیم تک نفره هم این سورس کنترلر قوی را انتخاب کرد.

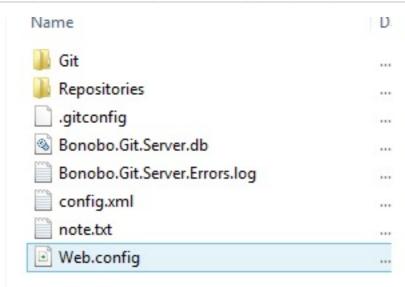
برای این منظور ابتدا آخرین نسخهی <u>Bonobo Git Server</u> را از <u>آدرس مخرن</u> آن دریافت میکنید و با توجه ویندوز، پیشنیازهای آن را نصب میکنیم:

- نصب و راه اندازی IIS
- نصب دات نت فريمورک 4.5
- نصب ASP.NET MVC نسخه 4.0

مانند هاست کردن یه برنامه وب ASP.NET محتوای آن را هاست میکنیم:



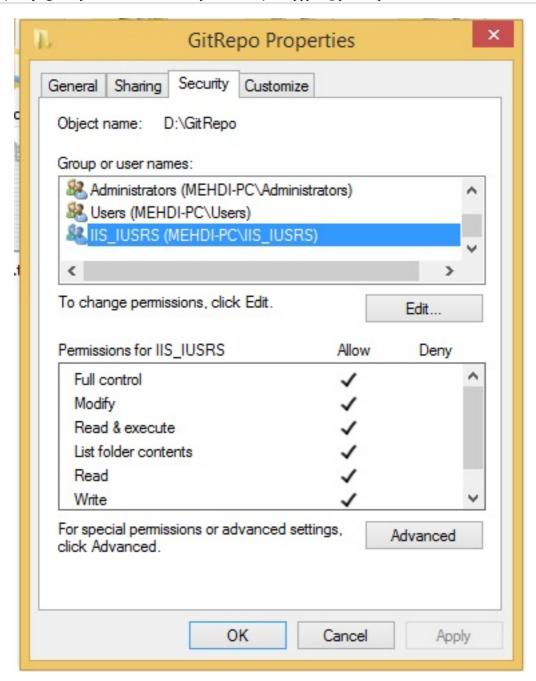
همانطور که در تصویر زیر میبینید، این برنامه از فولدر App_Data بصورت پیش فرض برای نگهداری گیت و مخازن آن استفاده کرده است :



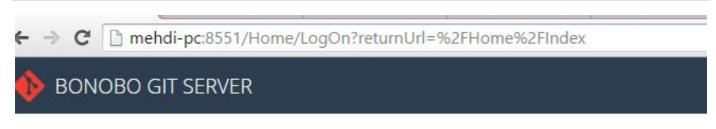
این سرور در فایل config.xml قرار گرفته در فولدر App_Data، تنظیمات مربوط به فراخوانیهایی را که در داخل برنامهی وب به گیت میدهد، ذخیره میکند؛ از جمله در آن مشخص میشود که فولدر نگهداری مخازن کجا قرار گرفتهاست. من برای استفاده، این آدرس را به درایوی غیر از درایو ویندوز تغییر دادم:

```
<?xml version="1.0"?>
<Configuration xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
    <AllowAnonymousPush>false</AllowAnonymousPush>
    <Repositories>D:\GitRepo</Repositories>
    <AllowUserRepositoryCreation>true</AllowUserRepositoryCreation>
    <AllowAnonymousRegistration>false</AllowAnonymousRegistration>
    <DefaultLanguage>en-US</DefaultLanguage>
    <IsCommitAuthorAvatarVisible>true</IsCommitAuthorAvatarVisible>
</Configuration>
```

و در ادامه باید در این فولدر، به کاربر IIS دسترسی خواندن و نوشتن داد:



حالا آدرس مربوط به سرور وب آن را در مرورگر وارد میکنیم و با کاربر admin و کلمهی عبور admin وارد سیستم میشویم.



Forgot Password?

قابلیت جالبی که در اینجا به نظر من خیلی مهم بود، استخراج تاریخچهی کامل ساب ورژن توسط گیت و انتقال همه آنها به مخزن گیت است که تنها با یک خط فرمان انجام پذیر است. برای اینکار مخرنی را در گیت ساخته و آدرس .git آن را برای اجرای فرمان نگه میداریم:

NewsService

□ Details

Repository Browser

Commits



Name NewsService

General Url http://mehdi-pc:8551/NewsService.git

Personal URL http://payervand@mehdi-pc:8551/NewsService.git

Group

Description

Anonymous No

Contributors payervand

Administrators payervand

Teams

البته نصب گیت برای ویندوز برای صدور فرمان انتقال به گیت الزامی است که میتوانید از این آدرس آنرا دانلود و نصب کنید.

پس از آن در 2 مرحله مخرن ساب ورژن را به گیت انتقال میدهیم:

-1 استخراج آن در یک مخزن لوکال

-2 افزودن به سرور گیت (که راه اندازی شده)

برای استخراج مخزنی از ساب ورژن به یک مخزن لوکال گیت، یک فولدر خالی را ایجاد میکنیم. سپس با خط فرمان به آن وارد میشویم و بعد فرمان زیر را اجرا میکنیم:

```
Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe

D:\GitRepos>git svn clone https://mehdi-pc:8443/svn/NewsService/
```

در ادامه نام کاربری و کلمه ی عبور را وارد می کنیم. البته به صورت پیش فرض، نام کاربری جاری ویندوز را در نظر می گیرد و بعد نام کاربری و کلمه ی عبور سرویس ساب ورژن را می پرسد و حالا گیت کارش را شروع میکند:

```
D:\GitRepos>git svn clone https://
                                                         :8443/svn/
Initialized empty Git repository in d:/GitRepos/
                                                            /.git/
Error validating server certificate for 'https://
                                                                          :8443':
  The certificate is not issued by a trusted authority. Use the
   fingerprint to validate the certificate manually!
Certificate information:
 - Valid: from Apr 29 07:53:26 2015 GMT until Apr 26 07:53:26 2025 GMT
 - Fingerprint: dt:02:39:64:54:e3:60:43:65:e2:34:71:2f:d9:0b:86:d9:34:bd:13
Certificate problem.
(R)eject, accept (t)emporarily or accept (p)ermanently? t
Authentication realm: <https://l
Password for 'Administrator':
                                                      :8443> VisualSVN Server
Authentication realm: <https://
                                                      :8443> VisualSVN Server
Username: payervand
Password for 'payervand':
```

پس از اتمام کار با توجه به مقالهی « مراحل ارسال یک پروژهی Visual Studio به GitHub » برای کار با گیت در ویژوال استودیو، میتوان به کار با گیت بصورت ریموت ادامه دهید.

و اما نکتهی آخر: من برای استفاده از این سرور مجبور بودم که نام localhost را با نام mehdi-pc جابجا کنم تا بتوانم از طریق یک کامپیوتر دیگر با سورس کنترل کار کنم و طی جستجوهایی که در اینترنت کردم، این کار بصورت کامند و فرمانهای شبه لینوکسی انجام پذیر بود. ولی راهی را همچون این مقاله « مشکل در جابجایی پروژههای svn » پیدا کردم که بنظرم آنرا مرتبط با موضوع میدانم و گفتن آن را خالی از لطف نمیبینم.

فايل config در واقع فايل كانفيگ داخل مخزن لوكال است؛ يعني داخل فولدر .git و بصورت متني ذخيره شده است:



طبق انتظار قسمتی از فایل که در زیر آمده، مربوط به مشخصات اتصال به سرور ریموت میباشد:

```
[remote "origin"]
url = http://mehdi-pc:8551/NewsService.git
fetch = +refs/heads/*:refs/remotes/origin/*
```

البته باید بسیار با دقت این تغییر را ایجاد کنید و مطمئن باشید که آدرس را بطور صحیح و به یک مخزن درست گیت تغییر میدهید.