عنوان: ر**مزنگاری Connection String از طریق خط فرمان** نویسنده: سیروان عفیفی تاریخ: ۱۹:۱۶ ۱۳۹۱/۰۵/۰۲ تاریخ: www.dotnettips.info

ASP.Net, Security

گروهها:

برای رمز نگاری Connection String ابتدا Command Prompt را از مسیر زیر باز کنید

Start Menu\Programs\Microsoft Visual Studio 2010\Visual Studio Tools\Visual Studio Command Prompt

```
و سپس دستور زیر را برای رمزنگاری Connection String وارد کنید :
```

```
aspnet_regiis.exe -pef "connectionStrings" "sulotion path"
```

در اینجا پارامتر اول (pef) مشخص میکند که Application ما از نوع File System Website است،پارامتر دوم(connectionStrings) نام کلید موردنظری است که میخواهیم Encrypt شود،در اینجا میتوانیم هر کلیدی را Encrypt کنیم به عنوان مثال فرض کنید تنظیمات SMTP را در Web.Config بدین صورت داریم :

برای رمزنگاری بدین صورت عمل میکنیم:

aspnet_regiis.exe -pef "system.net/mailSettings/smtp" "sulotion path"

و بعد از Encrypt کردن توسط دستور فوق بدین صورت در Web.Config نمایش داده میشود :

```
<svstem.net>
    <mailSettings>
     <smtp configProtectionProvider="RsaProtectedConfigurationProvider">
       <EncryptedData Type="http://www.w3.org/2001/04/xmlenc#Element"</pre>
         xmlns="http://www.w3.org/2001/04/xmlenc#">
<EncryptionMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/04/xmlenc#tripledes-cbc" />
         <KeyInfo xmlns="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
               <KeyName>Rsa Key</KeyName>
             </KeyInfo>
             <CipherData>
<CipherValue>QuOFQrT6XwxDhQjFnM3EByleyWqYY6lA1cGK1Dzli/hrDOYSj35ADk4MB3PeLOMVYh76kB8vch0/iZKAZaJlNUPKi/
iZjEzE755B3sILKGLxfkH3j3qKHB0x1WN65L6zBXgzufphCVaNRobQX015J3E0Df8VCf/bERZu741HLPs=</CipherValue>
             </CipherData>
            </EncryptedKey>
          </KeyInfo>
          <CipherData>
<CipherValue>NdwBe0mWZ+Yg/DEzNuiDfXlGpicoH1ZMn54FTrLuVsY3rawS/k6KPID3bZvOWB/XYseTYFGhqs7FUEqIYMvWiJYYmD
Azk6dd4iv9y6ch3ZcXWQ/R5TkQLWoLQPYgdwGI3uJNs22t28xUISm1wS0uDbizCM2Io+DzSQe8N4Ih2MP9mb2NCbZ4BZEBCPvČevpSp
dEjGN9v7hk=</CipherValue>
          </CipherData>
        </EncryptedData>
      </smtp>
    </mailSettings>
  </system.net>
```

در اینجا Encryption از نوع PSAProtectedConfigurationProvider انتخاب شده است که میتوانیم آنرا به DataProtectionConfgurationProvider تغییر دهیم که مورد اول از روش رمز نگاری کلید عمومی RSA استفاده میکند. برای Decrypt کردن هم فقط کافی است پارامتر اول دستور aspnet_regiis را به pdf تغییر دهیم :

aspnet_regiis.exe -pdf "system.net/mailSettings/smtp" "sulotion path"

نظرات خوانندگان

نویسنده: وحید نصی*ری* تاریخ: ۳۰/۵/۰۳ ۱۳:۱۲

البته خیلیها دسترسی به سرور برای انجام این نوع کارها را ندارند. به همین جهت امکان انجام آن از طریق برنامه نویسی هم مهیا شده: (^)

> نویسنده: صمد بلاج تاریخ: ۸۰/۰۱/۱۹۳۱ ۹:۱۵

سلام؛من میخوام کانکشن استرینگم رو رمز نگاری کنم. از روش EF استفاده کردم و تحت ویندوز هست آیا این روش مناسب هستش؟

> نویسنده: وحید نصیری تاریخ: ۸۰/۰۱/۱۳۹ ۹:۳۹

بله. با انواع فایلهای کانفیگ برنامههای دات نت سازگار است.

نویسنده: مرتضی تاریخ: ۱۸:۴۱ ۱۳۹۲/۰۳/۲۱

سلام؛ بنده سایتم رو رویه لوکال پاپلیش کردم بعد مطالبی رو که بالا نوشته شده رو اعمال کردم و سایت رو ریختم رویه هاست.خطای ران تایم ارور میده.باید ابتدا کانکشن استرینگ رو رمز بکنم بعد عمل پاپلیش رو انجام بدم یا اینکه باید عمل دیگه ای انجام بشه.

> نویسنده: وحید نصی*ری* تاریخ: ۲۰:۳۸ ۱۳۹۲/۰۳/۲۱

حاصل این رمزنگاری بر اساس کلیدهای موجود در کامپیوترهای مختلف متفاوت خواهد بود. بنابراین روی سرور باید رمزنگاری شود. اگر دسترسی مدیریتی دارید، روش خط فرمان مناسب است؛ اگر خیر، این روش با برنامه نویسی هم قابل اجرا است .

> نویسنده: مرتضی مختاری تاریخ: ۱۹:۲۶ ۱۳۹۲/۰۳/۲۳

سلام؛ بنده از طریق کد میخوام کانکشن استرینگ رو رمز بکنم ولی هنگام ذخیره confg.Save(ConfigurationSaveMode.Ful1); خطایی میده به این عنوان

> System.Security.Cryptography.CryptographicException: Object already exists چطوری می تونم اصلاحش کنم.با تشکر

نویسنده: وحید نصی*ری* تاریخ: ۲۰:۲۵ ۱۳۹۲/۰۳/۲۳

یک سری بررسی سطح دسترسی و همچنین محافظت نشده بودن ابتدا باید انجام شود:

```
var config = ConfigurationManager.OpenExeConfiguration(ConfigurationUserLevel.None);
var provider = "RsaProtectedConfigurationProvider";
var connStrings = config.ConnectionStrings;
if (connStrings != null)
{
   if (!connStrings.SectionInformation.IsProtected) // اگر محافظت شده نبود //
```

```
نویسنده: بهاره
تاریخ: ۲۲:۰۲۲ ۱۳۹۲/۰۶/۲۲
```

سلام

اگر پروژه از نوع sharepoint 2003 باشد،آیا این روش موثر است؟

```
نویسنده: محسن خان
تاریخ: ۲۲/۰۶/۲۳۲ ۱۱:۱۶
```

<u>شیرپوینت هم</u> یک برنامه ASP.NET است.

```
نویسنده: بهاره
تاریخ: ۲۲:۱۸ ۱۳۹۲/۱۱/۱۱
```

اگر ویندوز اپلیکیشن بود چی؟ میشه هم روش کامندی و هم برنامه نویسیش رو بگید؟ ممنون

```
نویسنده: محسن خان
تاریخ: ۲۲:۴۷ ۱۳۹۲/۱۱/۱۱
```

فرقی نمیکنه. روش کدنویسی آن که در نظرات مطرح شده با تمام فایلهای کانفیگ استاندارد کار میکند.

```
نویسنده: مهرداد
تاریخ: ۲:۵۶ ۱۳۹۳/۰۲/۲۲
```

لینکی که معرفی کردین فقط رمزنگاری رو انجام میده . برای decrypt کردن چه کاری باید انجام بدیم ؟ و اینکه بنده از EF database first استفاده میکنم . چه موقع و کجا باید این عمل encrypt و decrypt رو انجام بدم ؟ ضمن اینکه از هاست اشتراکی استفاده میکنم .

متشكرم

```
نویسنده: وحید نصیری
تاریخ: ۲/۲۲-۱۹۹۳ ۹:۷
```

لازم نیست برای decrypt آن کاری انجام دهید. خودکار است. نیاز به تنظیم خاصی در برنامه ندارد.

```
نویسنده: خوزستان
تاریخ: ۱۲۹۰۴/۰۱/۱۹
```

برای رمزنگاری باید کد بالا که فرمودین رو بصورت یک متد نوشت و آن را در Application_Start فراخوانی کرد ؟

```
نویسنده: محسن خان
تاریخ: ۲۰:۱ ۱۳۹۴/۰۱/۱۱
```

هرجایی که دوست داشتی فراخوانیش کن. هیچ فرقی نمیکنه. فقط مهم اینه که هر تغییری در فایل web.config سبب ری استارت برنامه میشه. بنابراین اینکار یکبار باید انجام بشه و نه بیشتر.