Blue Prism Data Protector 工具

Blue Prism Data Protector 工具用于解密和加密存储在 appsettings.json 文件中的连接字符串。出于安全原因，连接字符串已加密，而 Blue Prism Data Protector 工具允许对字符串进行解密，以便在需要时进行更改，然后再次加密。

BluePrismDataProtector.Console 工具是一个命令行工具，应该与以管理员身份运行的 Windows PowerShell 一起使用。

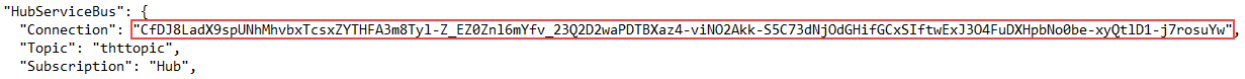
解密连接字符串

要使用此工具解密连接字符串，请执行以下操作：

1. 从 Blue Prism 门户下载 BluePrismDataProtector.Console.exe 文件，将其保存到您设备上的一个方便的位置。
2. 在 BluePrismDataProtector.Console.exe 所在的文件夹中以管理员身份打开 PowerShell。
   此时会显示“管理员：Windows PowerShell”窗口。

   > 如果在命令行键入 *\BluePrismDataProtector.Console.exe*，然后按 Enter 键，系统将显示可能的命令列表。

3. 从 Windows 资源管理器中，打开包含您要解密的字符串的 appsettings.json 文件并复制它。
   例如：



4. 在 PowerShell 中，键入以下内容：

```
.\BluePrismDataProtector.Console.exe unprotect -v "[string]" -p "[path]"
```

   其中：

   `[string]` = 从文件中复制的字符串

   `[path]` = DataProtectionKeys 的路径。通常为 C:\Program Files (x86)\Blue Prism\DataProtectionKeys

   例如：

```
.\BluePrismDataProtector.Console.exe unprotect -v "CfDJ8LadX9spUNhMhvbxTcsxZYTHFA3m8Tyl-Z_
EZ0Znl6mYfv_23Q2D2waPDTBXaz4-viNO2Akk-S5C73dNjOdGHifGCxSIftwExJ3O4FuDXHpbNo0be-xyQtlD1-
j7rosuYw" -p "C:\Program Files (x86)\Blue Prism\DataProtectionKeys"
```

5. 按 **Enter 键**。
   字符串将解密，未加密值将显示在 PowerShell 中。

加密连接字符串

要使用工具加密连接字符串，请执行以下操作：

1. 在 BluePrismDataProtector.Console.exe 所在的文件夹中以管理员身份打开 PowerShell。
   此时会显示“管理员：Windows PowerShell”窗口。

   如果在命令行键入 *\BluePrismDataProtector.Console.exe*，然后按 Enter 键，系统将显示可能的命令列表。

2. 在 PowerShell 中，键入以下内容：

   ```
   .\BluePrismDataProtector.Console.exe protect -v "[string]" -p "[path]"
   ```

   其中：

   `[string]` = 您要加密的字符串

   `[path]` = DataProtectionKeys 的路径。通常为 C:\Program Files (x86)\Blue Prism\DataProtectionKeys

   例如：

   ```
   .\BluePrismDataProtector.Console.exe unprotect -v "Str0ngP@SsW0rD" -p "C:\Program Files (x86)\Blue Prism\DataProtectionKeys"
   ```

3. 按 **Enter 键**。
   字符串将进行加密，相应的值将显示在 PowerShell 中，例如：
   `CfDJ8LadX9spUNhMhvbxTcsxZYTHFA3m8Tyl-Z_EZ0Znl6mYfv_23Q2D2waPDTBXaz4-viNO2Akk-S5C73dNjOdGHifGCxSIftwExJ3O4FuDXHpbNo0be-xyQtlD1-j7rosuYw`

4. 将加密字符串复制到 appsettings.json 文件中的相应位置，然后保存该文件。

5. 打开 IIS Manager 并重新启动相应的应用程序池，以确保其使用新的连接字符串。

如果您的字符串中有与 PowerShell 本身中的命令关联的字符，则需要在字符串中添加转义字符，以便 PowerShell 可以按预期方式处理字符串。例如：

- 对于 ` 和 $，需要在字符前先输入 `（反选）。例如，在命令行上，需要将 Str0ng`P@$$W0rD 输入为“Str0ng``P@`$`$W0rD”。
- 对于 "，需要在其前面输入 \`。例如，在命令行上，需要将 P@$"W0rD 输入为“P@`$\`"W0rD”。

这些附加转义字符保持了字符串的完整性。如果产生的加密值被再次解密，则值将匹配原始字符串而不是命令行版本。