



ゲスト VM での VIX スクリプトの実行

この章は、次の項で構成されています。

- [Cisco UCS Director での VIX スクリプトの実行, 1 ページ](#)
- [出力表示オプションを有効化した例, 2 ページ](#)
- [出力表示オプションを無効化した例, 8 ページ](#)
- [REST API を使用した VIX スクリプトの実行, 12 ページ](#)

Cisco UCS Director での VIX スクリプトの実行

VIX スクリプトは、ゲスト VM で Linux コマンドや Windows コマンドを実行します。Cisco UCS Director には、VIX スクリプト実行用に以下のような方法が用意されています。

- VIX スクリプトの実行タスクは、ゲスト OS 上で Linux または Windows コマンドを実行するために使用します。
- `userAPIExecuteVIXScript` API (JSON ベース) および `EXECUTE_VIX_SCRIPT` API (XML ベース)



(注) ただし、REST API には、以下の制限事項があります。

- 応答にステータス コードだけが表示されます。応答に有効なコマンドの出力が表示されません。
 - エラー メッセージを表示するには、`userAPIExecuteVIXScriptWithOutput` コマンドを使用する必要があります。
-

出力表示オプションを有効化した例

VIX スクリプトの実行タスクでは、[出力表示 (Output Display)] オプションが使用できます。VIX スクリプトの実行タスクを使用する場合はいつでも、[出力表示 (Output Display)] オプションを有効化できます。

VM での Windows コマンドの実行に対して [出力表示 (Output Display)] オプションを有効にした場合、バッチファイルと出力ファイルが `/opt/infra/vix_temp_files` ディレクトリに作成されます。バッチファイルには、選択された VM で実行されるコマンドが含まれています。コマンドが VM で実行された後、出力ファイルが作成されます。出力ファイルには、バッチファイル実行のステータスコードが含まれています。

VM での Linux コマンドの実行に対して [出力表示 (Output Display)] オプションを有効にした場合、出力ファイルのみ作成されます。出力ファイルには、バッチファイルの実行ステータスコードがキャプチャされます。

以下の例に、[出力表示 (Output Display)] オプションを有効化した状態で、VIX スクリプトの実行タスクを使用して Windows VM および Linux VM でコマンドを実行する方法を示します。

単一行の Windows コマンドの実行

この例では、[出力表示 (Output Display)] オプションを有効化した状態で、VIX スクリプトの実行タスクを使用して単一行の Windows コマンドを実行します。VM での Windows コマンドの実行に対して [出力表示 (Output Display)] オプションを有効にした場合、バッチファイルが作成されます。バッチファイルには、選択された VM で実行されるコマンドが含まれています。出力ファイルには、バッチ実行のステータスコードがキャプチャされます。

UCS Director アプライアンスで利用可能な VIX スクリプトの実行タスクに、以下の情報を入力します。

- 1 VIX スクリプトを実行する VM を選択します。
- 2 VM の管理者クレデンシャルを入力します。
- 3 [スクリプト (Script)] ボックスにサンプル Windows コマンドを入力します。
`C:\WINDOWS\system32\cmd.exe mkdir C:\\test_Dir_9867`
- 4 [出力表示 (Output Display)] ボックスにマークを付けます。

タスクの実行後、ログに以下の情報が表示されます。

```
Service Request ID: 536
Mar 21, 2016 10:03:00 UTC Request Submitted
Mar 21, 2016 10:03:03 UTC Executing workflow item number 1
Mar 21, 2016 10:03:03 UTC Completed workflow item number 0, with status completed
Mar 21, 2016 10:03:09 UTC Executing workflow item number 2
Mar 21, 2016 10:03:00 UTC Trigger context executeWorkflowStep called
```

```
Mar 21, 2016 10:03:09 UTC Executing custom action vix_script (Execute VIX Script)
Mar 21, 2016 10:03:09 UTC Executing custom action vix_script (Execute VIX Script)
Mar 21, 2016 10:03:13 UTC [VIXActionHandler] - account details VMName : Win_2k12 , Host:
172.31.234.46, OS Type: microsoft windows server 2012 (64-bit), ExitCode : 0
Mar 21, 2016 10:03:13 UTC Task#1 (vix_script (Execute VIX Script)) completed successfully
in 3 seconds
Mar 21, 2016 10:03:13 UTC Input/Output values for Task#1 (vix_script (Execute VIX Script)):
Mar 21, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Select VM = 3312)
Mar 21, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Credential type = Login]
Mar 21, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Login = administrator]
Mar 21, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Password = "masked-value")
Mar 21, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Script - C:\\WINDOWS\\system32\\cmd.exe mkdir
C:\\test_Dir_9867]
Mar 21, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Undo Script = ]
Mar 21, 2016 10:03:13 UTC (Local Input: Error Codes = ]
Mar 21, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Output display = true]
Mar 21, 2016 10:03:13 UTC (Output: EXIT_STATUS_CODE = 0]
Mar 21, 2016 10:03:13 UTC (Output: ERROR_STATUS_MESSAGE = ]
Mar 21, 2016 10:03:13 UTC Completed workflow item number 1, with status completed
```

ログに表示されているように、スクリプトはタスクが正常に実行されたことを意味するステータスコード 0 を返します。

バッチ ファイルは次の場所に作成されます。

```
/opt/infra/vix_temp_files/vixbatch-03_21_2016_10_03_09_835.bat
```

バッチ ファイルの内容は、以下のとおりです。

```
@echo off
mkdir C:\\test_Dir_9867
echo status_code: %ERRORLEVEL%
```

出力ファイルは次の場所に作成されます。

```
/opt/infra/vix_temp_files/vixoutput-03_21_2016_10_03_09_835.txt
```

出力ファイルの内容は、以下のとおりです。

```
status_code: 0
```

複数行の Windows コマンドの実行

この例では、[出力表示 (Output Display)] オプションを有効化した状態で、VIX スクリプトの実行タスクを使用して複数行の Windows コマンドを実行します。VM での Windows コマンドの実行に対して [出力表示 (Output Display)] オプションを有効にした場合、バッチファイルが作成されます。バッチファイルには、選択された VM で実行されるコマンドが含まれています。出力ファイルには、バッチ ファイルの実行ステータス コードがキャプチャされます。

UCS Director アプライアンスで利用可能な VIX スクリプトの実行タスクに、以下の情報を入力します。

- 1 VIX スクリプトを実行する VM を選択します。
- 2 VM の管理者クレデンシャルを入力します。
- 3 [スクリプト (Script)] ボックスにサンプル Windows コマンドを入力します。

```
C:\Windows\system32\cmd.exe echo 1sttt file > c:\One1.txt && echo 2nddd file >
c:\Three.txt
```



(注) 複数行コマンドには「&&」を使用します。複数行コマンドで「&」はサポートされていません。

- 4 [出力表示 (Output Display)] オプションにマークを付けます。

タスクの実行後、SR ログに以下の情報が表示されます。

```
Apr 06, 2016 12:06:00 UTC Request Submitted
Apr 06, 2016 12:06:03 UTC Executing workflow item number 1
Apr 06, 2016 12:06:03 UTC Completed workflow item number 0, with status completed
Apr 06, 2016 12:06:09 UTC Executing workflow item number 2
Apr 06, 2016 12:06:00 UTC Trigger context executeWorkflowStep called
Apr 06, 2016 12:06:09 UTC Executing custom action VIX2008 (Execute VIX Script)
Apr 06, 2016 12:06:09 UTC Executing custom action VIX2008 (Execute VIX Script)
Apr 06, 2016 12:06:13 UTC [VIXActionHandler] - account details VMName : vm-DEF-SR119 ,
Host: 172.31.234.85, OS Type: microsoft windows server 2012 (64-bit), ExitCode :0
Apr 06, 2016 12:06:13 UTC Task#1 (vix_script (Execute VIX Script)) completed successfully
in 3 seconds
Apr 06, 2016 12:06:13 UTC Input/Output values for Task#1 (vix_script (Execute VIX Script)):
Apr 06, 2016 12:06:13 UTC [Local Input: Select VM = 392]
Apr 06, 2016 12:06:13 UTC [Local Input: Credential type = Login]
Apr 06, 2016 12:06:13 UTC [Local Input: Login = administrator]
Apr 06, 2016 12:06:13 UTC [Local Input: Password = "masked-value"]
Apr 06, 2016 12:06:13 UTC [Local Input: Script - C:\WINDOWS\system32\cmd.exe /c fsutil
file x.txt | echo.hi > C:\util.txt]
Apr 06, 2016 12:06:13 UTC [Local Input: Undo Script = ]
Apr 06, 2016 12:06:13 UTC (Local Input: Error Codes = ]
Apr 06, 2016 12:06:13 UTC [Local Input: Output display = true]
Apr 06, 2016 12:06:13 UTC (Output: EXIT_STATUS_CODE = 0]
Apr 06, 2016 12:06:13 UTC (Output: ERROR_STATUS_MESSAGE = ]
Apr 06, 2016 12:06:13 UTC Completed workflow item number 1, with status completed
```

```
Apr 06, 2016 12:06:13 UTC Completed workflow item number 3
```

```
Apr 06, 2016 12:06:13 UTC Completed workflow item number 2, with status completed
```

ログに表示されているように、スクリプトはタスクが正常に実行されたことを意味するステータスコード 0 を返します。

バッチ ファイルは次の場所に作成されます。

```
/opt/infra/vix_temp_files/vixbatch-04_07_2016_02_01_34_231.bat
```

バッチ ファイルの内容は、以下のとおりです。

```
@echo off
echo 1sttt file > c:\\One1.txt && echo 2nddd file > c:\\Three.txt
echo status_code: %ERRORLEVEL%
```

出力ファイルは次の場所に作成されます。

```
/opt/infra/vix_temp_files/vixoutput-04_07_2016_02_01_34_231.txt
```

出力ファイルの内容は、以下のとおりです。

```
status_code: 0
```

エラーコードを指定した Windows コマンドの実行

この例では、[出力表示 (Output Display)] オプションを有効化した状態で、エラーコードを指定し、VIX スクリプトの実行タスクを使用して単一行の Windows コマンドを実行します。VM での Windows コマンドの実行に対して [出力表示 (Output Display)] オプションを有効にした場合、バッチファイルが作成されます。バッチファイルには、選択された VM で実行されるコマンドが含まれています。出力ファイルには、バッチファイルの実行ステータスコードがキャプチャされます。

UCS Director アプライアンスで利用可能な VIX スクリプトの実行タスクに、以下の情報を入力します。

- 1 VIX スクリプトを実行する VM を選択します。
- 2 VM の管理者クレデンシャルを入力します。
- 3 [スクリプト (Script)] ボックスに以下の無効な Windows コマンドを入力します。

```
C:\\WINDOWS\\system32\\cmd.exe mkkdir C:\\test_error_code
```
- 4 [エラーコード (Error Code)] ボックスにエラーコード「9009」を入力します。
- 5 [出力表示 (Output Display)] ボックスにマークを付けます。

ユーザが無効なコマンドを渡し、エラーコード (9009) を指定すると、タスクによってユーザの入力したエラーコードが確認され、タスクが失敗します。

```
Service Request ID: 486
```

```
Apr 21, 2016 09:05:00 UTC Request Submitted
```

```
Apr 21, 2016 09:05:03 UTC Executing workflow item number 1
```

```
Apr 21, 2016 09:05:03 UTC Completed workflow item number 0, with status completed
```

エラーコードを指定した Windows コマンドの実行

```

Apr 21, 2016 09:05:09 UTC Executing workflow item number 2
Apr 21, 2016 09:05:00 UTC Trigger context executeWorkflowStep called
Apr 21, 2016 09:05:09 UTC Executing custom action vix_script (Execute VIX Script)
Apr 21, 2016 09:05:09 UTC Executing custom action vix_script (Execute VIX Script)
Apr 21, 2016 09:05:13 UTC [VIXActionHandler] - account details VMName : Win_2k12 , Host:
172.31.234.46, OS Type: microsoft windows server 2012 (64-bit), ExitCode : 0
Apr 21, 2016 09:05:13 UTC Action Execute VIX Script: Task failed with Error Code: 9009 and
status message: "mkdir"
not recognized as an internal or external command, operable program or batch file
Apr 21, 2016 09:05:13 UTC Task: (vix_script (Execute VIX Script) failed with error - Task
failed with Error Code: 9009 and status message: 'mkdir'
not recognized as an internal or external command, operable program or batch file. ,
selectedContext=<None>
Apr 21, 2016 09:05:13 UTC Task#1 (vix_script (Execute VIX Script)) failed after 6 seconds
Apr 21, 2016 09:05:13 UTC Input/Output values for Task#1 (vix_script (Execute VIX Script)):
Apr 21, 2016 09:05:13 UTC [Local Input: Select VM = 3312)
Apr 21, 2016 09:05:13 UTC [Local Input: Credential type = Login]
Apr 21, 2016 09:05:13 UTC [Local Input: Login = administrator]
Apr 21, 2016 09:05:13 UTC [Local Input: Password = "masked-value")
Apr 21, 2016 09:05:13 UTC [Local Input: Script - C:\\WINDOWS\\system32\\cmd.exe mkdir
C:\\test_error_code]
Apr 21, 2016 09:05:13 UTC [Local Input: Undo Script = ]
Apr 21, 2016 09:05:13 UTC (Local Input: Error Codes = 9009]
Apr 21, 2016 09:05:13 UTC [Local Input: Output display = true]
Apr 21, 2016 09:05:13 UTC (Output: EXIT_STATUS_CODE = 9009]
Apr 21, 2016 09:05:13 UTC (Output: ERROR_STATUS_MESSAGE = 'mkdir' not recognized as an
internal or external command, operable program or batch file.]
Apr 21, 2016 09:05:13 UTC Completed workflow item number 1, with status failed

```

ログに表示されているように、スクリプトは[エラーコード (Error Code)]フィールドに入力された値であるステータスコード 9009 を返します。

コマンドが無効であるがエラーコードが入力されていなかった場合、ゲストエラーコードとユーザフィールドエラーコードと照合しません。そのため、タスクが成功したと表示されます。以下のように、タスクによって適切なゲストエラーコードが返されます。

Service Request ID: 523

```

Apr 21, 2016 10:05:00 UTC Request Submitted
Apr 21, 2016 10:05:03 UTC Executing workflow item number 1
Apr 21, 2016 10:05:03 UTC Completed workflow item number 0, with status completed
Apr 21, 2016 10:05:09 UTC Executing workflow item number 2
Apr 21, 2016 10:05:00 UTC Trigger context executeWorkflowStep called

```

```

Apr 21, 2016 10:05:09 UTC Executing custom action vix_script (Execute VIX Script)
Apr 21, 2016 10:05:09 UTC Executing custom action vix_script (Execute VIX Script)
Apr 21, 2016 10:05:13 UTC [VIXActionHandler] - account details VMName : Win_2k12 , Host:
172.31.234.46, OS Type: microsoft windows server 2012 (64-bit), ExitCode : 0
Apr 21, 2016 10:05:13 UTC Task#1 (vix_script (Execute VIX Script)) completed successfully
after 3 seconds
Apr 21, 2016 10:05:13 UTC Input/Output values for Task#1 (vix_script (Execute VIX Script)):
Apr 21, 2016 10:05:13 UTC [Local Input: Select VM = 3312)
Apr 21, 2016 10:05:13 UTC [Local Input: Credential type = Login]
Apr 21, 2016 10:05:13 UTC [Local Input: Login = administrator]
Apr 21, 2016 10:05:13 UTC [Local Input: Password = "masked-value")
Apr 21, 2016 10:05:13 UTC [Local Input: Script - C:\\WINDOWS\\system32\\cmd.exe mkdir
C:\\test_error_code]
Apr 21, 2016 10:05:13 UTC [Local Input: Undo Script = ]
Apr 21, 2016 10:05:13 UTC (Local Input: Error Codes = ]
Apr 21, 2016 10:05:13 UTC [Local Input: Output display = true]
Apr 21, 2016 10:05:13 UTC (Output: EXIT_STATUS_CODE = 9009]
Apr 21, 2016 10:05:13 UTC (Output: ERROR_STATUS_MESSAGE = 'mkdir' is not recognized as an
internal or external command, operable program or batch file.]
Apr 21, 2016 10:05:13 UTC Completed workflow item number 1, with status completed

```

単一行の Linux コマンドの実行

この例では、[出力表示 (Output Display)] オプションを有効化した状態で、VIX スクリプトの実行タスクを使用して単一行の Linux コマンドを実行します。VM での Linux コマンドの実行に対して [出力表示 (Output Display)] オプションを有効にした場合、出力ファイルが作成されます。出力ファイルには、バッチ実行のステータス コードがキャプチャされます。

UCS Director アプライアンスで利用可能な VIX スクリプトの実行タスクに、以下の情報を入力します。

- 1 VIX スクリプトを実行する VM を選択します。
- 2 VM の管理者クレデンシャルを入力します。
- 3 [スクリプト (Script)] ボックスにサンプル Linux コマンドを入力します。

```
/bin/mkdir /tmp/testdir
```

- 4 [出力表示 (Output Display)] ボックスにマークを付けます。

タスクの実行後、SR ログに以下の情報が表示されます。

```

Apr 22, 2016 12:06:00 UTC Request Submitted
Apr 22, 2016 12:06:03 UTC Executing workflow item number 1

```

```

Apr 22, 2016 12:06:03 UTC Completed workflow item number 0, with status completed
Apr 22, 2016 12:06:09 UTC Executing workflow item number 2
Apr 22, 2016 12:06:00 UTC Trigger context executeWorkflowStep called
Apr 22, 2016 12:06:09 UTC Executing custom action vix_script (Execute VIX Script)
Apr 22, 2016 12:06:09 UTC Executing custom action Vix_script (Execute VIX Script)
Apr 22, 2016 12:06:13 UTC [VIXActionHandler] - account details VMName : vm-DEF-SR119 ,
Host: 172.31.234.85, OS Type: red hat enterprise linux 4(32-bit), ExitCode :0
Apr 22, 2016 12:06:13 UTC Task#1 (vix_script (Execute VIX Script)) completed successfully
in 4 seconds
Apr 22, 2016 12:06:13 UTC Input/Output values for Task#1 (vix_script (Execute VIX Script)):
Apr 22, 2016 12:06:13 UTC [Local Input: Select VM = 9801]
Apr 22, 2016 12:06:13 UTC [Local Input: Credential type = Login]
Apr 22, 2016 12:06:13 UTC [Local Input: Login = administrator]
Apr 22, 2016 12:06:13 UTC [Local Input: Password = "masked-value"]
Apr 22, 2016 12:06:13 UTC [Local Input: Script - /bin/mkdir /tmp/testdir]
Apr 22, 2016 12:06:13 UTC [Local Input: Undo Script = ]
Apr 22, 2016 12:06:13 UTC (Local Input: Error Codes = ]
Apr 22, 2016 12:06:13 UTC [Local Input: Output display = true]
Apr 22, 2016 12:06:13 UTC (Output: EXIT_STATUS_CODE = 0]
Apr 22, 2016 12:06:13 UTC (Output: ERROR_STATUS_MESSAGE = ]
Apr 22, 2016 12:06:13 UTC Completed workflow item number 1, with status completed

```

ログに表示されているように、スクリプトはタスクが正常に実行されたことを意味するステータスコード 0 を返します。

Windows とは異なり、個別のシェル スクリプトは作成されません。出力ファイルのみ作成されます。出力ファイルは次の場所に作成されます。

```
/opt/infra/vix_temp_files/vixoutput-04_07_2016_10_03_09_835.txt
```

出力ファイルの内容は、以下のとおりです。

```
status_code: 0
```

出力表示オプションを無効化した例

VIX スクリプトの実行タスクで [出力表示 (Output Display)] オプションのマークが外されている場合、コマンドは Windows または Linux VM で直接実行されます。バッチ ファイルや出力ファイルは作成されません。

次の例に、[出力表示 (Output Display)] オプションを有効化していない状態で、VIX スクリプトの実行タスクを使用して Windows VM および Linux VM でコマンドを実行する方法を示します。

単一行の Windows コマンドの実行

この例では、[出力表示 (Output Display)] オプションを無効にした状態で、VIX スクリプトの実行タスクを使用して単一行の Windows コマンドを実行します。[出力表示 (Output Display)] オプションのマークが外れている場合、Windows コマンドは直接 VM で実行されます。バッチファイルや出力ファイルは作成されません。

UCS Director アプライアンスで利用可能な VIX スクリプトの実行タスクに、以下の情報を入力します。

- 1 VIX スクリプトを実行する VM を選択します。
- 2 VM の管理者クレデンシャルを入力します。
- 3 [スクリプト (Script)] ボックスにサンプル Windows コマンドを入力します。
C:\\WINDOWS\\system32\\cmd.exe /c mkdir C:\\test_Dir_1234
- 4 [出力表示 (Output Display)] ボックスにマークが付いている場合、クリアします。

タスクの実行後、ログに以下の情報が表示されます。

```
Service Request ID: 458
Mar 21, 2016 10:03:00 UTC Request Submitted
Mar 21, 2016 10:03:03 UTC Executing workflow item number 1
Mar 21, 2016 10:03:03 UTC Completed workflow item number 0, with status completed
Mar 21, 2016 10:03:09 UTC Executing workflow item number 2
Mar 21, 2016 10:03:00 UTC Trigger context executeWorkflowStep called
Mar 21, 2016 10:03:09 UTC Executing custom action vix_script (Execute VIX Script)
Mar 21, 2016 10:03:09 UTC Executing custom action vix_script (Execute VIX Script)
Mar 21, 2016 10:03:13 UTC [VIXActionHandler] - account details VMName : Win_2k12 , Host:
172.31.234.46, OS Type: microsoft windows server 2012 (64-bit), ExitCode : 0
Mar 21, 2016 10:03:13 UTC Task#1 (vix_script (Execute VIX Script)) completed successfully
in 3 seconds
Mar 21, 2016 10:03:13 UTC Input/Output values for Task#1 (vix_script (Execute VIX Script)):
Mar 21, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Select VM = 3312]
Mar 21, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Credential type = Login]
Mar 21, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Login = administrator]
Mar 21, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Password = "masked-value"]
Mar 21, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Script - C:\\WINDOWS\\system32\\cmd.exe /c mkdir
C:\\test_Dir_1234]
Mar 21, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Undo Script = ]
Mar 21, 2016 10:03:13 UTC (Local Input: Error Codes = ]
Mar 21, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Output display = true]
Mar 21, 2016 10:03:13 UTC (Output: EXIT_STATUS_CODE = 0]
```

```

Mar 21, 2016 10:03:13 UTC (Output: ERROR_STATUS_MESSAGE = ]
Mar 21, 2016 10:03:13 UTC Completed workflow item number 1, with status completed
Mar 21, 2016 10:03:13 UTC Completed workflow item number 3
Mar 21, 2016 10:03:13 UTC Completed workflow item number 2, with status completed

```

ログに表示されているように、コマンドは VM 上で直接実行されます。

複数行の Windows コマンドの実行

この例では、[出力表示 (Output Display)] オプションを無効にした状態で、VIX スクリプトの実行タスクを使用して複数行の Windows コマンドを実行します。[出力表示 (Output Display)] オプションのマークが外れている場合、複数行の Windows コマンドは直接 VM で実行されます。バッチファイルや出力ファイルは作成されません。

UCS Director アプライアンスで利用可能な VIX スクリプトの実行タスクに、以下の情報を入力します。

- 1 VIX スクリプトを実行する VM を選択します。
- 2 VM の管理者クレデンシャルを入力します。
- 3 [スクリプト (Script)] ボックスにサンプル Windows コマンドを入力します。

```

C:\WINDOWS\system32\cmd.exe /c mkdir C:\testfolder_line1 &&
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe /c mkdir C:\testfolder_line2

```

- 4 [出力表示 (Output Display)] オプションにマークが付いている場合、クリアします。

タスクの実行後、ログに以下の情報が表示されます。

```

Service Request ID: 448
Mar 21, 2016 10:03:00 UTC Request Submitted
Mar 21, 2016 10:03:03 UTC Executing workflow item number 1
Mar 21, 2016 10:03:03 UTC Completed workflow item number 0, with status completed
Mar 21, 2016 10:03:09 UTC Executing workflow item number 2
Mar 21, 2016 10:03:00 UTC Trigger context executeWorkflowStep called
Mar 21, 2016 10:03:09 UTC Executing custom action vix_script (Execute VIX Script)
Mar 21, 2016 10:03:09 UTC Executing custom action vix_script (Execute VIX Script)
Mar 21, 2016 10:03:13 UTC [VIXActionHandler] - account details VMName : Win_2k12 , Host:
172.31.234.46, OS Type: microsoft windows server 2012 (64-bit), ExitCode :0
Mar 21, 2016 10:03:13 UTC Task#1 (vix_script (Execute VIX Script)) completed successfully
in 3 seconds
Mar 21, 2016 10:03:13 UTC Input/Output values for Task#1 (vix_script (Execute VIX Script)):
Mar 21, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Select VM = 3312)
Mar 21, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Credential type = Login]

```

```
Mar 21, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Login = administrator]
Mar 21, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Password = "masked-value"]
Mar 21, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Script - C:\\WINDOWS\\system32\\cmd.exe /c mkdir
C:\\testfolder_line1 &&
C:\\WINDOWS\\system32\\cmd.exe /c mkdir C:\\testfolder_line2
]
Mar 21, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Undo Script = ]
Mar 21, 2016 10:03:13 UTC (Local Input: Error Codes = ]
Mar 21, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Output display = true]
Mar 21, 2016 10:03:13 UTC (Output: EXIT_STATUS_CODE = 0]
Mar 21, 2016 10:03:13 UTC (Output: ERROR_STATUS_MESSAGE = ]
Mar 21, 2016 10:03:13 UTC Completed workflow item number 1, with status completed
Mar 21, 2016 10:03:13 UTC Completed workflow item number 3
Mar 21, 2016 10:03:13 UTC Completed workflow item number 2, with status completed
```

ログに表示されているように、コマンドは VM 上で直接実行されます。

単一行の Linux コマンドの実行

この例では、[出力表示 (Output Display)] オプションを無効にした状態で、VIX スクリプトの実行タスクを使用して単一行の Linux コマンドを実行します。[出力表示 (Output Display)] オプションが無効にされている場合、Linux コマンドは直接 VM で実行されます。出力ファイルは作成されません。

UCS Director アプライアンスで利用可能な VIX スクリプトの実行タスクに、以下の情報を入力します。

- 1 VIX スクリプトを実行する VM を選択します。
- 2 VM の管理者クレデンシャルを入力します。
- 3 [スクリプト (Script)] ボックスにサンプル Linux コマンドを入力します。
`/bin/mkdir /tmp/testdir1`
- 4 [出力表示 (Output Display)] オプションにマークが付いている場合、外します。

タスクの実行後、SR ログに以下の情報が表示されます。

```
Apr 22, 2016 12:06:00 UTC Request Submitted
Apr 22, 2016 12:06:03 UTC Executing workflow item number 1
Apr 22, 2016 12:06:03 UTC Completed workflow item number 0, with status completed
Apr 22, 2016 12:06:09 UTC Executing workflow item number 2
Apr 22, 2016 12:06:00 UTC Trigger context executeWorkflowStep called
Apr 22, 2016 12:06:09 UTC Executing custom action vix_script (Execute VIX Script)
Apr 22, 2016 12:06:09 UTC Executing custom action Vix_script (Execute VIX Script)
```

```

Apr 22, 2016 12:06:13 UTC [VIXActionHandler] - account details VMName : vm-DEF-SR119 ,
Host: 172.31.234.85, OS Type: red hat enterprise linux 4(32-bit), ExitCode :0

Apr 22, 2016 12:06:13 UTC Task#1 (vix_script (Execute VIX Script)) completed successfully
in 4 seconds

Apr 22, 2016 12:06:13 UTC Input/Output values for Task#1 (vix_script (Execute VIX Script)):
Apr 22, 2016 12:06:13 UTC [Local Input: Select VM = 9801]
Apr 22, 2016 12:06:13 UTC [Local Input: Credential type = Login]
Apr 22, 2016 12:06:13 UTC [Local Input: Login = administrator]
Apr 22, 2016 12:06:13 UTC [Local Input: Password = "masked-value"]
Apr 22, 2016 12:06:13 UTC [Local Input: Script - /bin/mkdir /tmp/testdir1]
Apr 22, 2016 12:06:13 UTC [Local Input: Undo Script = ]
Apr 22, 2016 12:06:13 UTC (Local Input: Error Codes = ]
Apr 22, 2016 12:06:13 UTC [Local Input: Output display = true]
Apr 22, 2016 12:06:13 UTC (Output: EXIT_STATUS_CODE = 0]
Apr 22, 2016 12:06:13 UTC (Output: ERROR_STATUS_MESSAGE = ]
Apr 22, 2016 12:06:13 UTC Completed workflow item number 1, with status completed

```

ログに表示されているように、Linux コマンドは VM 上で直接実行されます。

REST API を使用した VIX スクリプトの実行

次の例に、REST API を使用して VM で Windows または Linux コマンドを実行する方法を示します。

- userAPIExecuteVIXScript
- EXECUTE_VIX_SCRIPT
- userAPIExecuteVIXScriptWithOutput

userAPIExecuteVIXScript API を使用した Windows コマンドの実行

この例では、userAPIExecuteVIXScript API タスクを使用して Windows コマンドを実行します。この API の制限は、応答にステータスコードだけが表示され、出力メッセージが表示されないことです。

UCS Director アプライアンスで利用可能な userAPIExecuteVIXScript API タスクに、以下の情報を入力します。

- 1 VIX スクリプトを実行する VM を選択します。
- 2 VM の管理者クレデンシャルを入力します。

3 [URL の生成 (Generate URL)] ボタンをクリックし、以下のパラメータを入力します。

```
/app/api/rest?formatType=json&opName=genericvm:userAPIExecuteVIXScript&opData=
{param0:642,param1:"administrator",param2:"cloupia345",param3:"C:\\WINDOWS\\system32\\cmd.exe
mkdir C:\\test_Dir"}
```



(注)

- ここで、param0 は VM ID、param1 と param2 は VM の管理者クレデンシャル、param3 は Windows コマンドになります。
- API コマンドに 「\」 が含まれている場合は、4つのバックスラッシュを使用します。サービス要求 (SR) ログでスクリプトを確認します。

4 [REST API の実行 (Execute REST API)] ボタンをクリックします。

コマンドが有効な場合、以下の応答が表示されます。

```
{ "serviceResult":126, "serviceError":null, "serviceName":"InfraMgr",
"opName":"genericvm:userAPIExecuteVIXScript" }
```

コマンドが正常に実行されると、SR ログに以下の情報が表示されます。

```
Service Request ID: 445
Apr 19, 2016 10:03:00 UTC Request Submitted
Apr 19, 2016 10:03:03 UTC Executing workflow item number 1
Apr 19, 2016 10:03:03 UTC Completed workflow item number 0, with status completed
Apr 19, 2016 10:03:09 UTC Executing workflow item number 2
Apr 19, 2016 10:03:00 UTC Trigger context executeWorkflowStep called
Apr 19, 2016 10:03:09 UTC Executing custom action vix_script (Execute VIX Script)
Apr 19, 2016 10:03:09 UTC Executing custom action vix_script (Execute VIX Script)
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC [VIXActionHandler] - account details VMName : Win_2k12 , Host:
172.31.234.46, OS Type: microsoft windows server 2012 (64-bit), ExitCode : 0
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC Task#1 (vix_script (Execute VIX Script)) completed successfully
in 6 seconds
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC Input/Output values for Task#1 (vix_script (Execute VIX Script)):
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Select VM = 642)
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Credential type = Login]
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Login = administrator]
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Password = "masked-value")
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Script - C:\\WINDOWS\\system32\\cmd.exe mkdir
C:\\test_Dir]
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Undo Script = ]
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC (Local Input: Error Codes = ]
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Output display = true]
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC (Output: EXIT_STATUS_CODE = 0]
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC (Output: ERROR_STATUS_MESSAGE = ]
```

```
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC Completed workflow item number 1, with status completed
```

ログに表示されているように、スクリプトはタスクが正常に実行されたことを意味するステータスコード 0 を返します。

コマンドが無効な場合 (C:\\WINDOWS\\system32\\cmd.exe testxml のような不正なコマンドを入力した場合など)、ステータスコードによって適切なエラーコードが SR ログに返されます。

```
Service Request ID: 445
```

```
Apr 19, 2016 10:03:00 UTC Request Submitted
```

```
Apr 19, 2016 10:03:03 UTC Executing workflow item number 1
```

```
Apr 19, 2016 10:03:03 UTC Completed workflow item number 0, with status completed
```

```
Apr 19, 2016 10:03:09 UTC Executing workflow item number 2
```

```
Apr 19, 2016 10:03:00 UTC Trigger context executeWorkflowStep called
```

```
Apr 19, 2016 10:03:09 UTC Executing custom action vix_script (Execute VIX Script)
```

```
Apr 19, 2016 10:03:09 UTC Executing custom action vix_script (Execute VIX Script)
```

```
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC [VIXActionHandler] - account details VMName : Win_2k12 , Host: 172.31.234.46, OS Type: microsoft windows server 2012 (64-bit), ExitCode : 0
```

```
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC Task#1 (vix_script (Execute VIX Script)) completed successfully after 6 seconds
```

```
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC Input/Output values for Task#1 (vix_script (Execute VIX Script)):
```

```
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Select VM = 642]
```

```
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Credential type = Login]
```

```
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Login = administrator]
```

```
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Password = "masked-value"]
```

```
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Script - C:\\WINDOWS\\system32\\cmd.exe testxml]
```

```
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Undo Script = ]
```

```
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC (Local Input: Error Codes = ]
```

```
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Output display = true]
```

```
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC (Output: EXIT_STATUS_CODE = 9009]
```

```
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC (Output: ERROR_STATUS_MESSAGE = 'testxml' is not recognized as an internal or external command, operable program or batch file.)
```

```
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC Completed workflow item number 1, with status completed
```

ここで、ステータスコード 1 は未知のエラーを意味します。

userAPIExecuteVIXScript API を使用した Linux コマンドの実行

この例では、userAPIExecuteVIXScript API タスクを使用して Linux コマンドを実行します。この API の制限は、応答にステータスコードだけが表示され、出力メッセージが表示されないことです。

UCS Director アプライアンスで利用可能な userAPIExecuteVIXScript API タスクに、以下の情報を入力します。

- 1 VIX スクリプトを実行する VM を選択します。
- 2 VM の管理者クレデンシャルを入力します。
- 3 [URL の生成 (Generate URL)] ボタンをクリックし、以下のパラメータを入力します。

```
/app/api/rest?formatType=json&opName=genericvm:userAPIExecuteVIXScript&opData={param0:279,param1:"root",param2:"cloupia345",param3:"/bin/mkdir /temp/test1"}
```



(注) ここで、param0 は VM ID、param1 と param2 は VM のルートクレデンシャル、param3 は Linux コマンドになります。

- 4 [REST API の実行 (Execute REST API)] ボタンをクリックします。

コマンドが有効な場合、以下の応答が表示されます。

```
{ "serviceResult":81, "serviceError":null, "serviceName":"InfraMgr", "opName":"genericvm:userAPIExecuteVIXScript" }
```

コマンドが正常に実行されると、SR ログに以下の情報が表示されます。

```
Service Request ID: 495

Apr 19, 2016 10:03:00 UTC Request Submitted

Apr 19, 2016 10:03:03 UTC Executing workflow item number 1

Apr 19, 2016 10:03:03 UTC Completed workflow item number 0, with status completed

Apr 19, 2016 10:03:09 UTC Executing workflow item number 2

Apr 19, 2016 10:03:00 UTC Trigger context executeWorkflowStep called

Apr 19, 2016 10:03:09 UTC Executing custom action vix_script (Execute VIX Script)

Apr 19, 2016 10:03:09 UTC Executing custom action vix_script (Execute VIX Script)

Apr 19, 2016 10:03:13 UTC [VIXActionHandler] - account details VMName :SDK-VIX, Host :172.29.110.75 , OS Type :red hat enterprise linux 5 (64-bit), ExitCode :0

Apr 19, 2016 10:03:13 UTC Task#1 (vix_script (Execute VIX Script)) completed successfully in 6 seconds

Apr 19, 2016 10:03:13 UTC Input/Output values for Task#1 (vix_script (Execute VIX Script)):

Apr 19, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Select VM = 279)

Apr 19, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Credential type = Login]

Apr 19, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Login = administrator]

Apr 19, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Password = "masked-value")

Apr 19, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Script - /bin/mkdir /temp/test1]

Apr 19, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Undo Script = ]

Apr 19, 2016 10:03:13 UTC (Local Input: Error Codes = ]

Apr 19, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Output display = true]

Apr 19, 2016 10:03:13 UTC (Output: EXIT_STATUS_CODE = 0]
```

```
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC (Output: ERROR_STATUS_MESSAGE = ]
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC Completed workflow item number 1, with status completed
```

ログに表示されているように、スクリプトはタスクが正常に実行されたことを意味するステータスコード 0 を返します。

コマンドが無効な場合 (///abcd/test/123 のような不正なコマンドを入力した場合など)、ステータスコードによって適切なエラーコードが SR ログに返されます。

```
Service Request ID: 495
Apr 19, 2016 10:03:00 UTC Request Submitted
Apr 19, 2016 10:03:03 UTC Executing workflow item number 1
Apr 19, 2016 10:03:03 UTC Completed workflow item number 0, with status completed
Apr 19, 2016 10:03:09 UTC Executing workflow item number 2
Apr 19, 2016 10:03:00 UTC Trigger context executeWorkflowStep called
Apr 19, 2016 10:03:09 UTC Executing custom action vix_script (Execute VIX Script)
Apr 19, 2016 10:03:09 UTC Executing custom action vix_script (Execute VIX Script)
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC [VIXActionHandler] - account details VMName :SDK-VIX, Host :172.29.110.75 , OS Type :red hat enterprise linux 5 (64-bit), ExitCode :0
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC Task#1 (vix_script (Execute VIX Script)) completed successfully in 3 seconds
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC Input/Output values for Task#1 (vix_script (Execute VIX Script)):
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Select VM = 279]
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Credential type = Login]
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Login = administrator]
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Password = "masked-value")
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Script - ///abcd/test/123]
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Undo Script = ]
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC (Local Input: Error Codes = ]
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Output display = true]
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC (Output: EXIT_STATUS_CODE = 9009]
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC (Output: ERROR_STATUS_MESSAGE = 'abcd/test/123' is not recognized as an internal or external command, operable program or batch file.)]
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC Completed workflow item number 1, with status completed
```

ここで、ステータスコード 1 は未知のエラーを意味します。

EXECUTE_VIX_SCRIPT を使用した Windows コマンドの実行

この例では、EXECUTE_VIX_SCRIPT API タスクを使用して Windows コマンドを実行します。この API の制限は、応答にステータス コードだけが表示され、出力メッセージが表示されないことです。

UCS Director アプライアンスで利用可能な EXECUTE_VIX_SCRIPT API タスクに、以下の情報を入力します。

- 1 VIX スクリプトを実行する VM を選択します。
- 2 VM の管理者クレデンシャルを入力します。
- 3 [スクリプト (Script)] ボックスにサンプル Windows コマンドを入力します。
C:\\WINDOWS\\system32\\cmd.exe mkdir C:\\test_xml_api
- 4 [REST API の実行 (Execute REST API)] ボタンをクリックします。

コマンドが有効な場合、以下の応答が表示されます。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<cuicOperationResponse>
  <Log>
    <Messages>1</Messages>
    <Message>
      <TimeStamp>2016-04-26 08:11:26.864</TimeStamp>
      <Severity>INFO</Severity>
      <Text>[VIXActionHandler] - account details VMName :SDK-VIX, Host :172.29.110.75
, OS Type :microsoft windows server 2008 r2 (64-bit), ExitCode:0</Text>
    </Message>
  </Log>
  <operationStatus>0</operationStatus>
  <response>
    <ExecuteVIXScriptResponse>
      <EXIT_STATUS_CODE>0</EXIT_STATUS_CODE>
    </ExecuteVIXScriptResponse>
  </response>
  <responsemap>
    <entry>
      <key>ERROR_STATUS_CODE</key>
      <value>0</value>
    </entry>
  </responsemap>
</cuicOperationResponse>
```

応答に表示されているように、ステータス コードはコマンドが正常に実行されたことを意味する 0 を返します。

コマンドが無効な場合 (C:\\WINDOWS\\system32\\cmd.exe testxml のような不正なコマンドを入力した場合など)、ステータス コードによって適切なエラーコードが [応答 (Response)] フィールドに返されます。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<cuicOperationResponse>
  <Log>
    <Messages>1</Messages>
    <Message>
      <TimeStamp>2016-04-26 03:12:29.864</TimeStamp>
      <Severity>INFO</Severity>
      <Text>[VIXActionHandler] - account details VMName :SDK-VIX, Host :172.29.110.75
, OS Type :red hat enterprise linux 5 (64-bit), ExitCode:0</Text>
```

```

    </Message>
  </Log>
  <operationStatus>0</operationStatus>
  <response>
    <ExecuteVIXScriptResponse>
      <EXIT_STATUS_CODE>9009</EXIT_STATUS_CODE>
      <ERROR_STATUS_MESSAGE>"testxml" is not recognized as an internal or external
command, operable program or batch file.</ERROR_STATUS_MESSAGE>
    </ExecuteVIXScriptResponse>
  </response>
  <responsemap>
    <entry>
      <key>ERROR_STATUS_CODE</key>
      <value>0</value>
    </entry>
    <entry>
      <key>ERROR_STATUS_MESSAGE</key>
      <value></value>
    </entry>
  </responsemap>
</cuicOperationResponse>

```

ここで、ステータス コード 1 は未知のエラーを意味します。

EXECUTE_VIX_SCRIPT API を使用した Linux コマンドの実行

この例では、EXECUTE_VIX_SCRIPT API タスクを使用して Linux コマンドを実行します。この API の制限は、応答にステータス コードだけが表示され、出力メッセージが表示されないことです。

UCS Director アプライアンスで利用可能な EXECUTE_VIX_SCRIPT API タスクに、以下の情報を入力します。

- 1 VIX スクリプトを実行する VM を選択します。
- 2 VM の管理者クレデンシャルを入力します。
- 3 [スクリプト (Script)] ボックスにサンプル Linux コマンドを入力します。
/bin/date
- 4 [REST API の実行 (Execute REST API)] ボタンをクリックします。

コマンドが有効な場合、以下の応答が表示されます。

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<cuicOperationResponse>
  <Log>
    <Messages>1</Messages>
    <Message>
      <TimeStamp>2016-04-26 03:11:26.864</TimeStamp>
      <Severity>INFO</Severity>
      <Text>[VIXActionHandler] - account details VMName :SDK-VIX, Host :172.29.110.75
, OS Type :red hat enterprise linux 5 (64-bit), ExitCode:0</Text>
    </Message>
  </Log>
  <operationStatus>0</operationStatus>
  <response>
    <ExecuteVIXScriptResponse>
      <EXIT_STATUS_CODE>0</EXIT_STATUS_CODE>
      <ERROR_STATUS_MESSAGE></ERROR_STATUS_MESSAGE>
    </ExecuteVIXScriptResponse>
  </response>

```

```
<responsemap>
  <entry>
    <key>ERROR_STATUS_CODE</key>
    <value>0</value>
  </entry>
  <entry>
    <key>ERROR_STATUS_MESSAGE</key>
    <value></value>
  </entry>
</responsemap>
</cuicOperationResponse>
```

応答に表示されているように、ステータス コードはコマンドが正常に実行されたことを意味する 0 を返します。

コマンドが無効な場合、ステータス コードによって適切なエラー コードが [応答 (Response)] フィールドに返されます。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<cuicOperationResponse>
  <Log>
    <Messages>1</Messages>
    <Message>
      <TimeStamp>2016-04-26 03:11:26.864</TimeStamp>
      <Severity>INFO</Severity>
      <Text>[VIXActionHandler] - account details VMName :SDK-VIX, Host :172.29.110.75
, OS Type :red hat enterprise linux 5 (64-bit), ExitCode:0</Text>
    </Message>
  </Log>
  <operationStatus>0</operationStatus>
  <response>
    <ExecuteVIXScriptResponse>
      <EXIT_STATUS_CODE>1</EXIT_STATUS_CODE>
      <ERROR_STATUS_MESSAGE></ERROR_STATUS_MESSAGE>
    </ExecuteVIXScriptResponse>
  </response>
  <responsemap>
    <entry>
      <key>ERROR_STATUS_CODE</key>
      <value>0</value>
    </entry>
    <entry>
      <key>ERROR_STATUS_MESSAGE</key>
      <value></value>
    </entry>
  </responsemap>
</cuicOperationResponse>
```

ここで、1 は不明なエラーを意味します。

userAPIExecuteVIXScriptWithOutput を使用した Windows コマンドの実行

この例では、userAPIExecuteVIXScriptWithOutput API を使用して Windows コマンドを実行します。userAPIExecuteVIXScriptWithOutput API を使用して Windows コマンドを実行すると、API によって以下のものが作成されます。

- 出力ファイル (ファイル拡張子 .txt) (ファイルパス ロケーション /opt/infra/vix_temp_files)。
- ワークフロー タスクの入力パラメータと出力変数の一覧を表示する入出力レポート。

- バッチ コマンドを確認するバッチ ファイル (ファイル拡張子 .bat) (Windows VM のみ)。

UCS Director アプライアンスで利用可能な userAPIExecuteVIXScriptWithOutput API タスクに、以下の情報を入力します。

- 1 VIX スクリプトを実行する VM を選択します。
- 2 VM の管理者クレデンシャルを入力します。
- 3 [URL の生成 (Generate URL)] ボタンをクリックし、以下のパラメータを入力します。

```
/app/api/rest?formatType=json&opName=genericvm:userAPIExecuteVIXScriptWithOutput&opData={param0:247,param1:"administrator",param2:"cloupiat23",param3:"C:\\WINDOWS\\system32\\cmd.exe echo hi"}
```



(注)

- ここで、param0 は VM ID、param1 と param2 は VM の管理者クレデンシャル、param3 は Windows コマンドになります。

- マルチライン コマンドの場合、\n で各行を分割します。次に例を示します。

```
/app/api/rest?formatType=json&opName=genericvm:userAPIExecuteVIXScriptWithOutput&opData={param0:247,param1:"administrator",param2:"cloupiat23",param3:"C:\\WINDOWS\\system32\\cmd.exe echo hi\n echo this is secondline"}
```

- 4 [REST API の実行 (Execute REST API)] ボタンをクリックします。

コマンドが有効な場合、以下の応答が表示されます。

```
{ "serviceResult":126, "serviceError":null, "serviceName":"InfraMgr", "opName":"genericvm:userAPIExecuteVIXScriptWithOutput" }
```

コマンドが正常に実行されると、SR ログに以下の情報が表示されます。

```
Service Request ID: 435

Apr 19, 2016 10:03:00 UTC Request Submitted

Apr 19, 2016 10:03:03 UTC Executing workflow item number 1

Apr 19, 2016 10:03:03 UTC Completed workflow item number 0, with status completed

Apr 19, 2016 10:03:09 UTC Executing workflow item number 2

Apr 19, 2016 10:03:00 UTC Trigger context executeWorkflowStep called

Apr 19, 2016 10:03:09 UTC Executing custom action vix_script (Execute VIX Script)

Apr 19, 2016 10:03:09 UTC Executing custom action vix_script (Execute VIX Script)

Apr 19, 2016 10:03:13 UTC [VIXActionHandler] - account details VMName : Win_2k12 , Host: 172.31.234.46, OS Type: microsoft windows server 2012 (64-bit), ExitCode : 0

Apr 19, 2016 10:03:13 UTC Task#1 (vix_script (Execute VIX Script)) completed successfully in 6 seconds

Apr 19, 2016 10:03:13 UTC Input/Output values for Task#1 (vix_script (Execute VIX Script)) :

Apr 19, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Select VM = 247)

Apr 19, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Credential type = Login]

Apr 19, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Login = administrator]

Apr 19, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Password = "masked-value")
```

```

Apr 19, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Script -
/app/api/rest?formatType=json&opName=genericvm:userAPIExecuteVIXScriptWithOutput&opData=
{param0:247,param1:"administrator",param2:"cloupiat23",param3:"C:\\WINDOWS\\system32\\cmd.exe
echo hi"}
]
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Undo Script = ]
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC (Local Input: Error Codes = ]
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Output display = true]
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC (Output: EXIT_STATUS_CODE = 0]
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC (Output: ERROR_STATUS_MESSAGE = ]
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC Completed workflow item number 1, with status completed

```

ログに表示されているように、スクリプトはタスクが正常に実行されたことを意味するステータスコード 0 を返します。

ワークフロータスクの入力パラメータと出力変数（ステータスコードとステータスメッセージ）の一覧を表示する入出力レポートも API によって作成されます。

無効な Windows コマンドが userAPIExecuteVIXScriptWithOutput API で送信されると、SR ログに次のようなレポートが表示されます。

```

Service Request ID: 435
Apr 19, 2016 10:03:00 UTC Request Submitted
Apr 19, 2016 10:03:03 UTC Executing workflow item number 1
Apr 19, 2016 10:03:03 UTC Completed workflow item number 0, with status completed
Apr 19, 2016 10:03:09 UTC Executing workflow item number 2
Apr 19, 2016 10:03:00 UTC Trigger context executeWorkflowStep called
Apr 19, 2016 10:03:09 UTC Executing custom action vix_script (Execute VIX Script)
Apr 19, 2016 10:03:09 UTC Executing custom action vix_script (Execute VIX Script)
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC [VIXActionHandler] - account details VMName : Win_2k12 , Host:
172.31.234.46, OS Type: microsoft windows server 2012 (64-bit), ExitCode :0
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC Task#1 (vix_script (Execute VIX Script)) completed successfully
in 9 seconds
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC Input/Output values for Task#1 (vix_script (Execute VIX Script)):
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Select VM = 247)
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Credential type = Login]
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Login = administrator]
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Password = "masked-value")
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Script -
/app/api/rest?formatType=json&opName=genericvm:userAPIExecuteVIXScriptWithOutput&opData=
{param0:247,param1:"administrator",param2:"cloupiat23",param3:"C:\\WINDOWS\\system32\\cmd.exe
whatsapp"
]
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Undo Script = ]
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC (Local Input: Error Codes = ]

```

```
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Output display = true]
```

```
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC (Output: EXIT_STATUS_CODE = 9009)
```

```
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC (Output: ERROR_STATUS_MESSAGE = 'whatsapp' is not recognized as an internal or external command, operable program or batch file.)
```

```
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC Completed workflow item number 1, with status completed
```

ログに表示されるように、該当するステータスコードと、コマンドが無効であるというエラーメッセージがスクリプトによって返されます。同じエラーステータスコードとエラーステータスメッセージが、入出力レポートにも表示されます。

API によって次の場所にバッチファイルが作成されます。

```
/opt/infra/vix_temp_files/vixbatch-04_07_2016_02_01_34_231.bat
```

API によって次の場所に出力ファイルが作成されます。

```
/opt/infra/vix_temp_files/vixoutput-04_07_2016_02_01_34_231.txt
```

userAPIExecuteVIXScriptWithOutput API を使用した Linux コマンドの実行

この例では、userAPIExecuteVIXScriptWithOutput API を使用して Linux コマンドを実行します。

UCS Director アプライアンスで利用可能な userAPIExecuteVIXScriptWithOutput API タスクに、以下の情報を入力します。

- 1 VIX スクリプトを実行する VM を選択します。
- 2 VM の管理者クレデンシャルを入力します。
- 3 [URL の生成 (Generate URL)] ボタンをクリックし、以下のパラメータを入力します。

```
/app/api/rest?formatType=json&opName=genericvm:userAPIExecuteVIXScriptWithOutput&opData={param0:244,param1:"root",param2:"cloupiapl23",param3:"/bin/date"}
```



(注) ここで、param0 は VM ID、param1 と param2 は VM の管理者クレデンシャル、param3 は Linux コマンドになります。

- 4 [REST API の実行 (Execute REST API)] ボタンをクリックします。

コマンドが有効な場合、以下の応答が表示されます。

```
{ "serviceResult":228, "serviceError":null, "serviceName":"InfraMgr", "opName":"genericvm:userAPIExecuteVIXScriptWithOutput" }
```

コマンドが正常に実行されると、SR ログに以下の情報が表示されます。

```
Service Request ID: 491
```

```
Apr 19, 2016 10:03:00 UTC Request Submitted
```

```
Apr 19, 2016 10:03:03 UTC Executing workflow item number 1
```

```
Apr 19, 2016 10:03:03 UTC Completed workflow item number 0, with status completed
```

```
Apr 19, 2016 10:03:09 UTC Executing workflow item number 2
Apr 19, 2016 10:03:00 UTC Trigger context executeWorkflowStep called
Apr 19, 2016 10:03:09 UTC Executing custom action vix_script (Execute VIX Script)
Apr 19, 2016 10:03:09 UTC Executing custom action vix_script (Execute VIX Script)
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC [VIXActionHandler] - account details VMName :SDK-VIX, Host
:172.29.110.75 , OS Type :red hat enterprise linux 5 (64-bit), ExitCode :0
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC Task#1 (vix_script (Execute VIX Script)) completed successfully
in 6 seconds
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC Input/Output values for Task#1 (vix_script (Execute VIX Script)):
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Select VM = 244)
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Credential type = Login]
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Login = administrator]
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Password = "masked-value"]
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Script - /bin/date)
]
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Undo Script = ]
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC (Local Input: Error Codes = ]
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Output display = true]
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC (Output: EXIT_STATUS_CODE = 0]
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC (Output: ERROR_STATUS_MESSAGE = ]
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC Completed workflow item number 2, with status completed
```

ログに表示されているように、スクリプトはタスクが正常に実行されたことを意味するステータスコード 0 を返します。

ワークフロータスクの入力パラメータと出力変数（ステータスコードとステータスメッセージ）の一覧を表示する入出力レポートも API によって作成されます。

無効な Linux コマンド（「abcd」など）が userAPIExecuteVIXScriptWithOutput API で送信されると、SR ログに次のようなレポートが表示されます。

```
Service Request ID: 491
Apr 19, 2016 10:03:00 UTC Request Submitted
Apr 19, 2016 10:03:03 UTC Executing workflow item number 1
Apr 19, 2016 10:03:03 UTC Completed workflow item number 0, with status completed
Apr 19, 2016 10:03:09 UTC Executing workflow item number 2
Apr 19, 2016 10:03:00 UTC Trigger context executeWorkflowStep called
Apr 19, 2016 10:03:09 UTC Executing custom action vix_script (Execute VIX Script)
Apr 19, 2016 10:03:09 UTC Executing custom action vix_script (Execute VIX Script)
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC [VIXActionHandler] - account details VMName :SDK-VIX, Host
:172.29.110.75 , OS Type :red hat enterprise linux 5 (64-bit), ExitCode :0
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC Task#1 (vix_script (Execute VIX Script)) completed successfully
in 9 seconds
```

```
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC Input/Output values for Task#1 (vix_script (Execute VIX Script)):  
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Select VM = 244]  
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Credential type = Login]  
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Login = administrator]  
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Password = "masked-value"]  
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Script - abcd}  
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC [Local Input: Undo Script = null]  
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC (Output: EXIT_STATUS_CODE = 127]  
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC (Output: ERROR_STATUS_MESSAGE = sh:abcd: command not found]  
Apr 19, 2016 10:03:13 UTC Completed workflow item number 2, with status completed
```

ログに表示されるように、該当するステータスコードと、コマンドが無効であるというエラーメッセージがスクリプトによって返されます。同じエラーステータスコードとエラーステータスメッセージが、入出力レポートにも表示されます。