

## BPE error

BPE error "The browser extension was not detected" when attempting to launch a browser based (Chrome, Firefox or Edge Chromium) application

Modified on Tue, 02 May 2023 at 06:24 PM

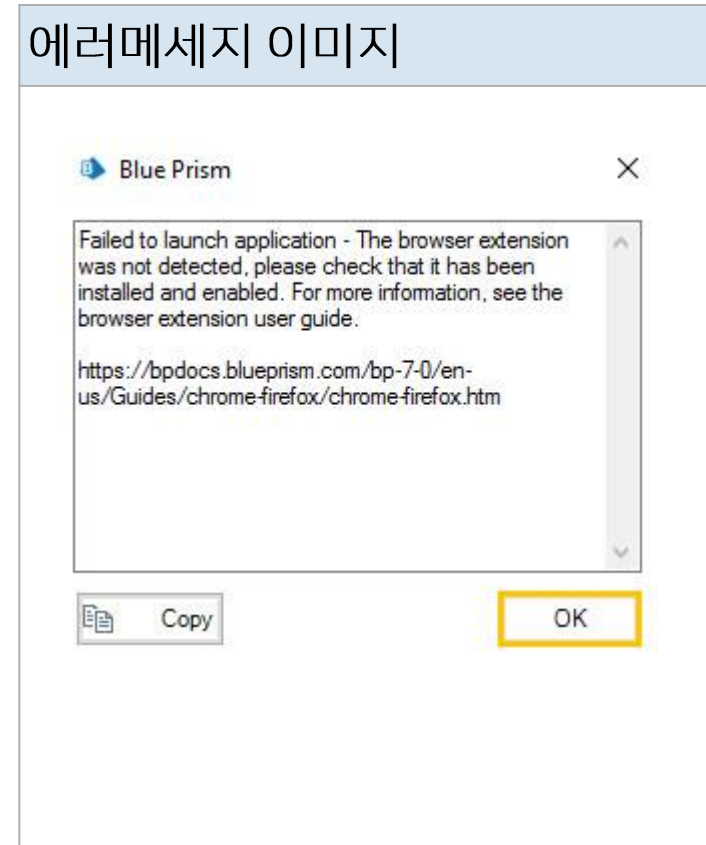
# Error Detail

제품	Blue Prism Enterprise
영향을 받는 버전	Blue Prism versions 6 and 7

**이슈 설명**  
'Launch' 액션을 통해 Blue Prism Enterprise 비즈니스 오브젝트 내에서 브라우저를 실행하는 동안 이 문서에 설명된 유사한 예외를 확인할 수 있습니다.

**에러 메시지의 출처**  
This is coming from Blue Prism itself when it cannot communicate with the Blue Prism Browser Extension.

**에러메세지 내용**  
"ERROR: Internal : Failed to perform step 1 in Navigate Stage 'Launch' on page 'Launch' - The browser extension was not detected, please check that it has been installed and enabled. For more information, see the browser extension user guide."



## 원인

브라우저 확장(Browser Extension) 프로그램이 감지되지 않는 이유는 여러 가지가 있습니다.  
이 오류의 알려진 각 원인은 아래의 '해결 방법 또는 대처 방법' 섹션에 자세히 설명되어 있으며, 다음 링크에서 직접 확인할 수도 있습니다:

1. 블루 프리즘 확장 프로그램이 실행 중인 브라우저에 설치 및 활성화되어 있지 않은 경우.
2. 잘못된 버전의 확장 프로그램이 사용 중인 경우.
3. 브라우저를 닫은 후 즉시 브라우저를 시작할 때 확장 프로그램이 감지되지 않은 경우
4. 엣지 크롬의 '시작 부스트' 기능이 활성화되어 있는 경우
5. Windows 성능 카운터가 활성화되지 않은 경우
6. 로그인한 Windows 사용자의 명령 프롬프트(cmd.exe)에 대한 액세스가 잠긴 경우
7. 네이티브 메시징 호스트가 로드되지 않도록 하는 GPO 정책
8. Google 크롬에서 ' Google 크롬을 닫았을 때 백그라운드 앱 계속 실행 ' 기능이 활성화되어 있는 경우
9. 브라우저의 성능이 저하되고 실행하는 데 시간이 오래 걸리는 경우
10. 네이티브 메시징 호스트 애플리케이션이 실행되고 있지 않은 경우(버전 7.0 이상).
11. 다른 서비스가 브라우저를 실행하는 동일한 컴퓨터의 127.0.0.1 및 포트 80에서 수신 대기 중인 경우(Firefox만 해당).
12. 기타 원인

## 블루 프리즘 확장 프로그램이 실행 중인 브라우저에 설치 및 활성화되어 있지 않은 경우

비즈니스 오브젝트 내에서 브라우저를 실행하지만 Browser Extension 이 설치되어 있지 않은 경우, Blue Prism Enterprise 와 다시 통신할 확장 프로그램이 없기 때문에 이 예외가 발생할 것으로 예상됩니다. Browser Extension 프로그램 관리 페이지를 확인하여 확장 프로그램이 설치되어 있고 활성화되어 있는지 확인하세요 :

chrome://extensions - Chrome

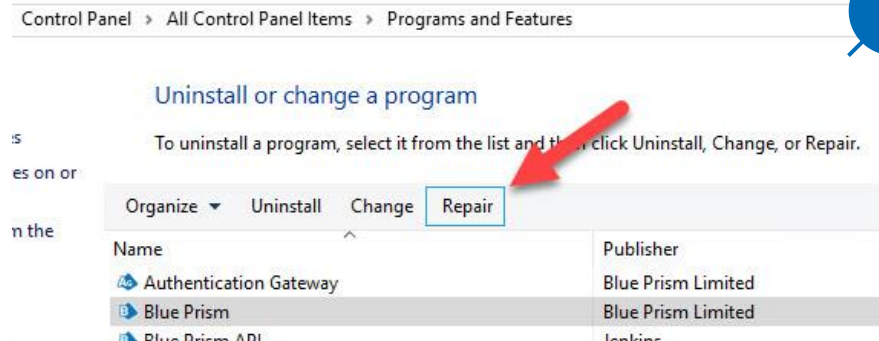
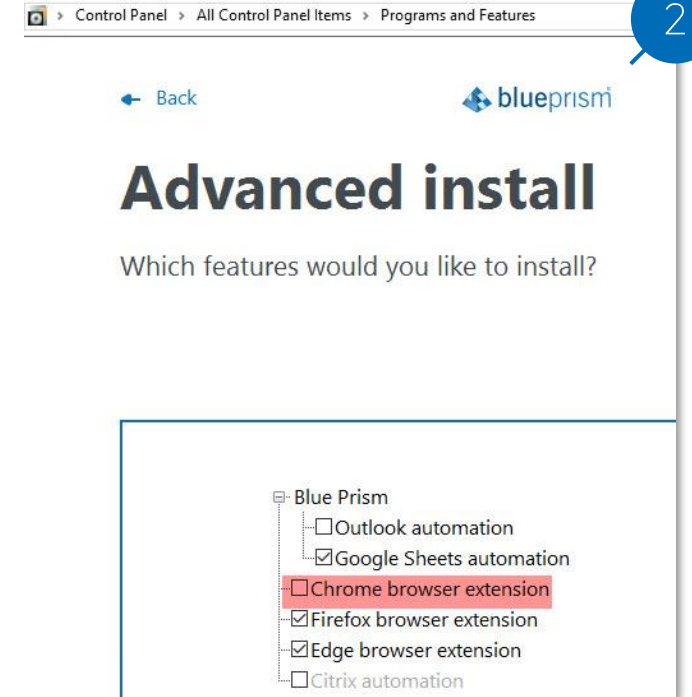
edge://extensions - Edge

about:addons - Firefox

확장 프로그램이 설치되어 있지 않은 경우 여러 가지 방법으로 설치할 수 있습니다:

1. 브라우저와 관련된 웹 스토어에서 확장 프로그램을 다운로드하세요.
2. '제어판 > 프로그램 및 기능'에서 블루 프리즘 설치에 대해 '변경' 작업을 실행합니다. 설치 프로그램 내에서 '기능 변경' 옵션을 선택하면 '고급 설치' 섹션으로 이동합니다. 여기에서 브라우저 확장 프로그램이 선택되어 있지 않은 경우 이를 선택하고 설치를 완료하세요. 이 예에서는 Chrome 브라우저 확장 프로그램이 설치되지 않았습다
3. 설치 프로그램에서 Browser Extension이 체크 되었지만 브라우저에 없는 경우, 프로그램 및 기능에서 Blue Prism에 대해 '복구' 설치를 수행하면 설치 프로그램에서 설정한 누락된 레지스트리 항목이 다시 추가 될 것입니다.

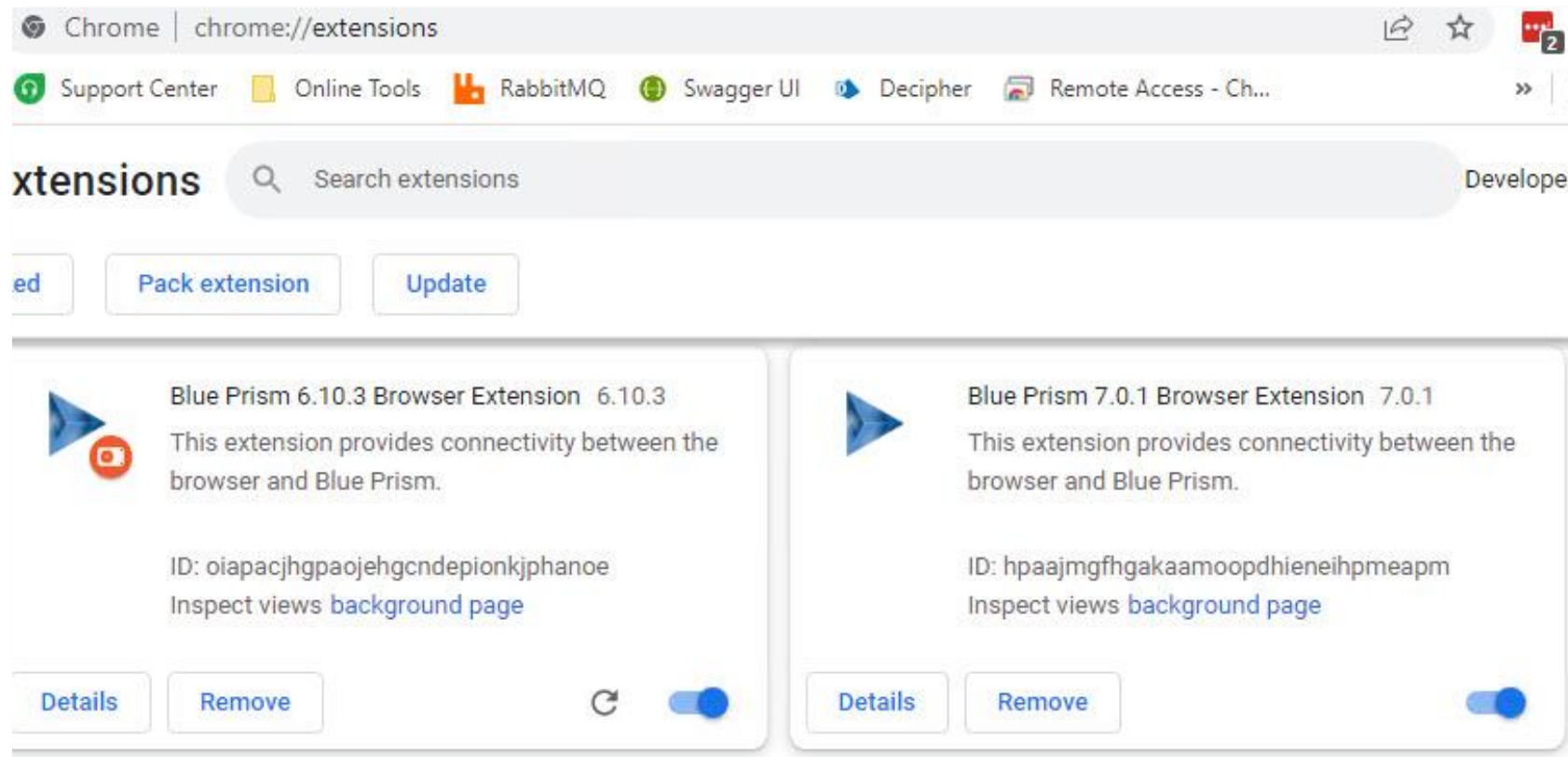
=> 이러한 변경 사항을 적용하려면 브라우저를 닫았다가 다시 열어야 할 수 있습니다.



## 잘못된 버전의 확장 프로그램이 사용 중인 경우

호환되지 않는 버전의 Browser Extension을 사용 중인 경우에도 이 예외가 발생할 수 있습니다. 설치한 확장 프로그램의 버전을 확인한 다음 [브라우저 확장 프로그램 호환성 매트릭스](#)를 확인하여 사용 중인 Blue Prism Enterprise 버전과 일치하는 버전이 로드되었는지 확인해야 합니다.

업그레이드가 발생한 경우와 같이 일부 경우에는 Browser Extension 프로그램 관리 페이지에 여러 버전의 확장 프로그램이 표시될 수 있습니다. 이 경우 [브라우저 확장 프로그램 호환성 매트릭스](#)에 나열된 해당 확장 프로그램 외에 [다른 버전의 확장 프로그램을 제거할 것을 권장합니다.](#)



## 브라우저를 닫은 후 즉시 브라우저를 시작할 때 확장 프로그램이 감지되지 않은 경우

브라우저를 다시 실행하기 직전에 브라우저를 종료하는 오브젝트가 있는 것은 매우 흔한 일입니다.

이 문제는 버전 6.3(개발 참조 BP-4912)에서 알려졌는데, 종료 후 브라우저를 그 다음에 실행하면 ' browser not detected(브라우저가 감지되지 않음) ' 예외가 발생할 수 있습니다. 이 문제는 블루 프리즘 버전 6.10.3 및 7.0.1 이상에서 종료 동작의 작동 방식에 대한 업데이트를 통해 해결되었습니다. 이러한 버전부터 종료 작업은 최대 2분 동안 200ms마다 모든 브라우저 인스턴스가 닫혔는지 여부를 자동으로 확인합니다. 브라우저가 성공적으로 닫히지 않으면 예외가 발생합니다. 또한 종료 동작 이후에 발생하는 시작 동작은 기본적으로 종료 후 1000ms 이내에 발생하지 않으며, 이는 Automate.exe.config 파일의 다음 항목을 통해 변경할 수 있습니다:

```
<add key="BrowserAutomation.BrowserTerminationMinimumPauseBeforeLaunch" value ="1000"/>
```

참고:

위에 나열된 설정은 브라우저 시작 타이밍을 변경하므로 특정 요구 사항이 있는 경우에만 변경해야 합니다. 모든 변경 사항은 프로덕션 환경이 아닌 환경에서 테스트하여 자동화에 의도하지 않은 영향이 없는지 확인해야 합니다.

## Edge Chromium 내 'Startup Boost' 기능이 활성화되어 있는 경우

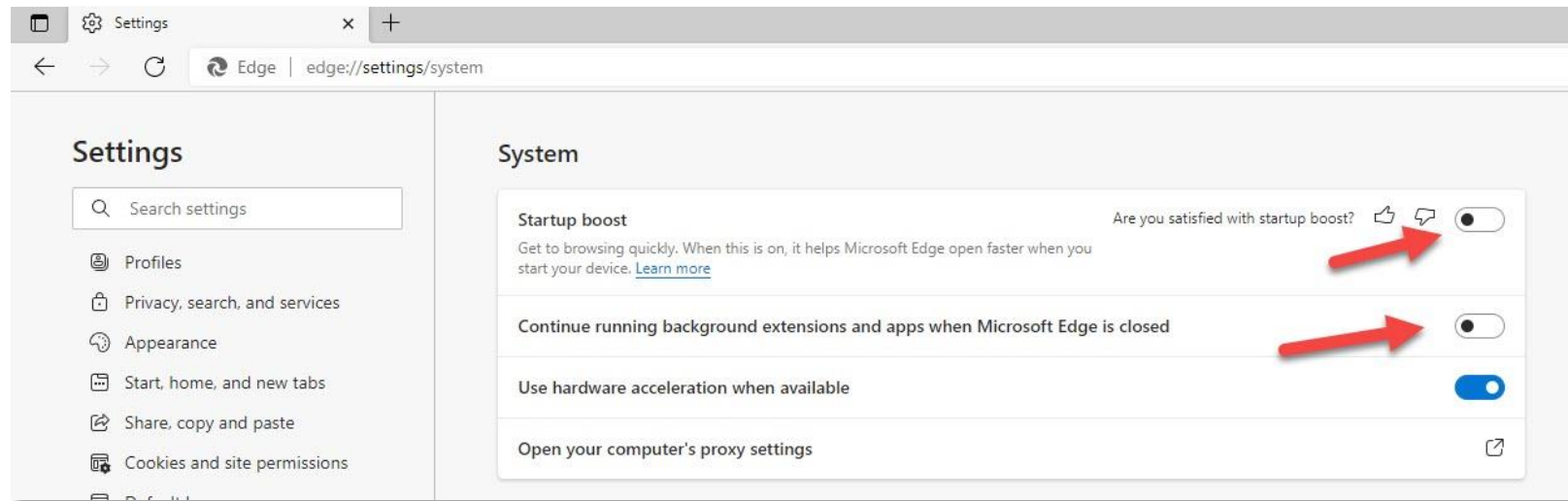
엣지(버전 88에 도입)에는 로그인 후 엣지가 실행될 때까지 브라우저가 백그라운드에서 계속 실행되도록 하는 'Startup Boost'라는 기능이 있습니다.

이 기능은 Edge 및 Chrome 브라우저를 감시하고 실행하는 데 문제를 일으키는 것으로 확인되었기 때문에 이 기능을 활성화하면 'Browser not detected(브라우저가 감지되지 않음)' 예외가 표시될 수 있습니다.

현재 블루프리즘 개발팀은 블루프리즘 내에서 이 동작에 영향을 줄 수 있는 방법이 있는지 확인하기 위해 참조번호 BP-8349에 따라 이 문제를 조사하고 있습니다.

그 동안에는 자동화가 Chrome 또는 Edge 브라우저와 상호 작용하는 모든 컴퓨터에서 Startup Boost가 비활성화되어 있는지 확인하는 것이 좋습니다.

이렇게 하려면 Edge를 열고 `edge://settings/system` 으로 이동하여 아래와 같이 'Startup Boost' 옵션이 선택 해제되어 있는지 확인하세요:



또한 고정 포트가 활성화된 사용자의 경우 다음을 수행해야 합니다.

- 위 그림과 같이 'Continue running background extension and apps when Microsoft Edge is closed(Microsoft Edge가 닫혀 있을 때 백그라운드 확장 프로그램 및 앱 계속 실행)' 옵션과 Startup boost 옵션을 선택 해제합니다.
- Windows 시작 앱 목록에서 Edge를 제거합니다.

## Windows 성능 카운터가 활성화되지 않은 경우

Blue Prism 버전 7.0~7.1.1의 경우 Windows Process Performance Counters(Windows 프로세스 성능 카운터)가 활성화되지 않은 경우 기본 메시징 호스트가 제대로 작동하지 않습니다. 이로 인해 Chrome, Edge 및 Firefox 브라우저 자동화가 실패하고 Browser Extension이 감지되지 않았다는 메시지가 사용자에게 표시됩니다.이 문제를 해결하려면 다음 위치에서 성능 카운터 레지스트리 키 사용 안 함 설정을 확인하고 필요한 경우 변경하세요:

`HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\PerfProc\Performance`

Disable Performance Counters 값은 0(0)으로 설정해야 합니다. 다른 값으로 설정하면 Disable Performance Counters 가 비활성화됩니다. 레지스트리 설정 변경 사항을 적용하려면 컴퓨터를 재부팅해야 합니다.



## 로그인한 Windows 사용자의 명령 프롬프트(cmd.exe)에 대한 액세스가 잠긴 경우

이는 설치된 확장 프로그램의 Manifest 버전에 따라 달라지는 네이티브 메시징 호스트를 사용하는 모든 버전의 Blue Prism Enterprise에 적용됩니다 (사용 중인 매니페스트 버전을 확인하는 방법에 대한 자세한 내용은 [이 문서](#)를 참조하세요).

실제로 이 조언은 다음 버전에 적용됩니다:

Manifest v2 확장 프로그램의 경우 - BPE 버전 7.0 이상.

Manifest v3 확장 프로그램의 경우 - BPE 버전 6.4.2 이상(Chrome) 또는 버전 6.8.0 이상(Edge).

네이티브 메시징 호스트(NMH) 기능이 Chrome 및 Edge에서 구현되는 방식 때문에 현재 로그인한 사용자(즉, Blue Prism 클라이언트를 실행하는 사용자 또는 런타임 리소스를 실행하는 사용자)가 cmd.exe에 액세스할 수 있어야 합니다.

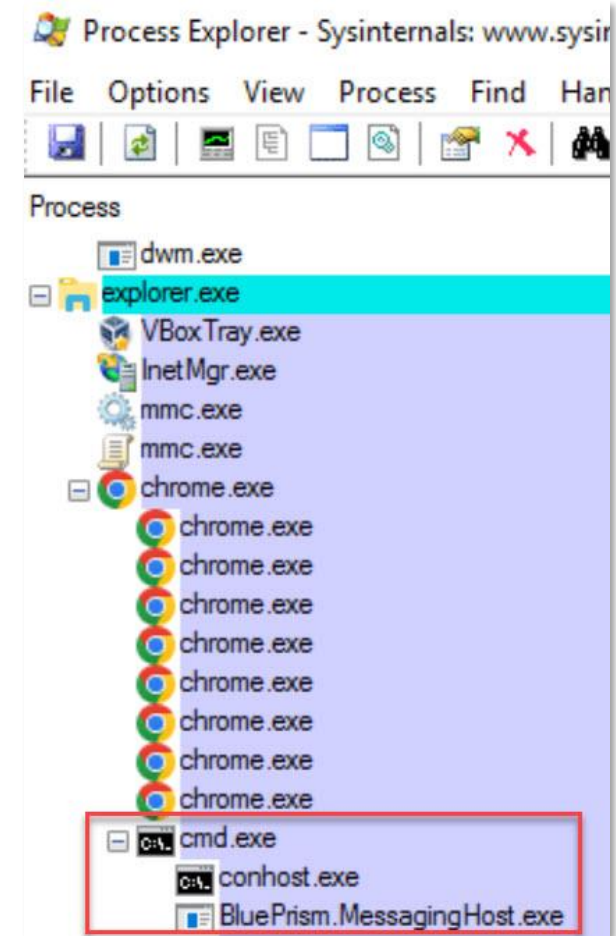
Process Explorer를 사용하면 Chrome이 실행될 때 cmd.exe가 하위 프로세스로 열리고, 이 하위 프로세스가 BluePrism.NativeMessagingHost.exe 프로세스를 실행하는 것을 확인할 수 있습니다:

아래 링크에서 Process Explorer 를 다운로드하여 설치해 보시고 아래의 내용을 확인해 보시기 바랍니다.

<https://learn.microsoft.com/ko-kr/sysinternals/downloads/process-explorer>

이 동작은 BPE를 통해 Chrome을 실행하든, 시작 메뉴나 작업 표시줄과 같은 다른 수단을 통해 실행하든 동일하게 나타납니다.

'browser extension was not detected'라는 예외가 발생하고 작업 관리자 또는 프로세스 탐색기에 BluePrism.MessagingHost.exe 프로세스가 나타나지 않는 경우, 보안 팀과 협력하여 로그인한 Windows 사용자에게 대해 cmd.exe가 제한되고 있지 않은지 확인해야 합니다.



## 로그인한 Windows 사용자의 명령 프롬프트(cmd.exe)에 대한 액세스가 잠긴 경우

이는 설치된 확장 프로그램의 Manifest 버전에 따라 달라지는 네이티브 메시징 호스트를 사용하는 모든 버전의 Blue Prism Enterprise에 적용됩니다 (사용 중인 매니페스트 버전을 확인하는 방법에 대한 자세한 내용은 [이 문서](#)를 참조하세요).

실제로 이 조언은 다음 버전에 적용됩니다:

Manifest v2 확장 프로그램의 경우 - BPE 버전 7.0 이상.

Manifest v3 확장 프로그램의 경우 - BPE 버전 6.4.2 이상(Chrome) 또는 버전 6.8.0 이상(Edge).

Process Explorer에서 아래 그림의 오른쪽과 같이와 같이 Automate.exe 하위로 Web Application 이 실행되어야 정상적으로 Browser Mode가 동작됩니다. (왼쪽과 같이 Browser가 Blue Prism과 동일한 레벨로 실행된 경우, Browser Mode는 동작하지 않고 UIA 모드로만 Spying이 가능합니다.)

Automate.exe	23432	Medium
msedge.exe	24060	Medium
msedge.exe	19196	Medium
msedge.exe	1268	Low
msedge.exe	21988	Medium
msedge.exe	23996	Untrusted
msedge.exe	22056	Untrusted
msedge.exe	17804	Low
msedge.exe	22656	Untrusted
cmd.exe	9120	Medium
conhost.exe	4772	Medium
BluePrism.MessagingHost...	24300	Medium
msedge.exe	23676	Untrusted
identity_helper.exe	3540	Medium
msedge.exe	24268	Low
msedge.exe	18084	Untrusted
msedge.exe	18940	Low
msedge.exe	17984	Untrusted
msedge.exe	1664	Untrusted
msedge.exe	4016	Untrusted

Automate.exe	23432	Medium
fAgent.exe	18900	Medium
msedge.exe	24360	Medium
msedge.exe	16336	Medium
msedge.exe	18908	Low
msedge.exe	8580	Medium
msedge.exe	24388	Untrusted
msedge.exe	9732	Untrusted
msedge.exe	23772	Low
msedge.exe	23112	Untrusted
msedge.exe	4112	Untrusted
cmd.exe	21744	Medium
conhost.exe	16016	Medium
BluePrism.MessagingH...	22668	Medium
msedge.exe	15808	Untrusted
msedge.exe	22416	Untrusted
msedge.exe	22736	Untrusted
identity_helper.exe	24060	Medium
msedge.exe	11292	Untrusted
msedge.exe	23136	Low