# IT 인프라운영 1 팀

# 신규 재택 VPN 사용자 가이드

# 1. 사용자 PC 권장 사양

재택근무용 SSL VPN 은 **보안상 현재 TLS 1.0 기능 지원이 제거된 상태로** 원활한 이용을 위한 권장사양은 다음과 같습니다.

| 항목              | 사양   |
|-----------------|--|
|                 | Microsoft Windows 8 / 8.1 32/64 bit              |
|                 | Microsoft Windows 10 32/64 bit (권장)              |
| 이 어크리 키         | ※ Win10 이하 OS 에서는 TLS 1.0 기능이 제한되어 원활한 접속이       |
| 군경세세            | 불가할 수 있습니다.                                      |
|                 |  |
|                 | ※ Windows XP, Windows 7 의 경우는 VPN 접속에 제한이 있습니다.  |
| CPU             | 펜티엄 Ⅳ 2.0GHz 이상                                  |
| Main Memory     | 512MB 이상   |
|                 |  |
| HDD             | 여유공간 100MB 이상                                    |
| NIC             | 10/100/1000Base-TX 1 개 이상                        |
| 웹 브라우저 Internet | Explorer 11 권장 (IE 9 이상)                         |
| 백신 프로그램         | V3, 알약, 네이버 백신, Avast, Norton 등의 백신 프로그램 설치가 필요. |

# ※ Win10 이하 OS 에서는 TLS 1.0 기능이 제한되어 원활한 접속이 불가할 수 있습니다. (<u>Win 10</u> 이상 <u>권장</u>)

※ SSL VPN 정책에 의해, 귀하의 PC 를 검증하게 됩니다. "<u>백신 프로그램 설치 필수</u>"
 (V3, 알약, 네이버 백신, Avast, 바이로봇, Norton Security 등의 백신 필수 설치)

## # SSL VPN 접속 시, 수행 요청 사항 – 체크리스트 (1)

- ① ras3 접속 시, 아래와 같은 "접속 불가" 메시지 발생
- ② 이 경우, 보안 강화에 따른 PC 백신 프로그램이 설치되어 있어야 함.
- ③ 인터넷에서 무료 백신 프로그램 Download 설치 진행 필요
- ④ "알약, V3 백신" 검색 후, 설치. (ras3.bccard.com 재 접속 진행)

|        | 로그인  |
|--------|--|
|        | 🛞 접속 불가::  |
|        | 귀하의 PC에는 백신프로그램이 설치 되지 않았습니다.  |
| BCcard | 자세한 사항은 관리자에게 문의하시기 바랍니다.  |
|        | Date: 2022년 6월 13일<br>Time: 오전 10:23:26<br>Message: Case ID : e19f7  |
|        | Try Again  |
|        |  |
|        | 설치 매뉴얼 보기  |
|        | * Plug-in 파일 설치 후에도 "Download" 버튼 하면 반복 시<br>- Citrix AGEE setup.exe 설치 후 "재부팅" (클릭 후 실행)<br>* 최초 접숙 사용자 사전 수행 절차 (접속 불가 시)<br>(1) 윈도우 디펜더 앱수준 허용 (클릭 후 실행)<br>(2) Citrix Plugin 클린업 (클릭 후 실행) |
|        | 접속 관련 문의<br>VPN : IT인프라운영1팀 나정일 대리 (02-520-1863)<br>VDI : 솔루션개발팀 안기윤 차장 (02-520-4774)<br>업무시간 외 긴급 대응 : IT종합상황실 (02-520-4891)  |

<백신 프로그램 미 설치 시, 차단 화면>

|               | 로그인       |                                 |
|---------------|-----------|---------------------------------|
|               | ID :      | 1                               |
| SCcard BCcard | 모바일 OTP : |                                 |
|               |           | I accept the Terms & Conditions |
|               |           | Log On                          |
|               |           |                                 |
|               |           | <u>설치 매뉴얼 보기</u>                |

#### <백신 프로그램 설치 이후, 정상 로그인 화면>

### # SSL VPN 접속 시, 수행 요청 사항 – 체크리스트 (2)

- ① 로그인 시, "Cannot Complete your request" 메시지 발생
- ② 이 경우, SSL VPN 접속 계정에 대한 권한이 없는 문제
- ③ SSL VPN 담당자에게 문의하여, 사번(계정) 접속을 위한 계정 생성 요청.



<SSL VPN 계정 미 등록일 경우 발생 – 계정생성 요청 필요>

### # SSL VPN 접속 시, 수행 요청 사항 - 체크리스트 (3)

- ① 로그인 후, VPN 접속 설치 프로그램 설치가 잘 안되는 경우 (접속 진행이 안되는 경우)
- ② 기본적으로 VPN 접속 시, 윈도우 방화벽 허용 수준을 낮춰야 문제 없이 설치 및 접속이 됨
- ③ 로그인 페이지 하단, (1) 윈도우 디펜더 앱 수준 허용 (클릭 후, 다른 이름 저장 실행)

|  | 로그인                        |  |                        |
|--|----------------------------|--|------------------------|
|  | ID :                       | 1  |                        |
| BCcard                                 | 모바일 OTP :                  |  |                        |
|  |                            | □I accept the Terms & Conditions   |                        |
|  |                            | Log On   |                        |
|  |                            |  |                        |
| [1] 해당 설치 파일 다운                        | <b>로</b> ⊆                 | <u>설치 매뉴얼 보기</u>   |                        |
|  | * 2 (1) (2)                | <u> 1초 접속 사용자 사전 수행 절차 (접속 불가 시)</u><br>) <u>윈도우 디펜더 앱수준 허용 (클릭 후 실행)</u><br>) Citrix Plugin 클린업 (클릭 후 실행) |                        |
|  |                            | 접속 관련 문의   |                        |
| ras3.bccard.com의 BC_Citrix_fw_allow.ba | :(1.54KB)을(를) 실행하거나 저장하시겠습 |  | 저장(S)<br>다른 이루으로 저장(A) |
| 🕡 이 형식의 파일은 사용자의 컴퓨터에 피                | 해를 줄 수 있습니다.               | 실행(R) 저장(S)  | 서상 후 실행(R)             |

② 설치파일 내 로컬 PC 다운로드 저장. → 클릭하여 실행 → 자동 "확인됨" 메시지 출력



: 현재 적용된 값 확인 방법 (제어판 → 시스템 및 보안 → Windows Defender 방화벽 → Windows Defender 방화벽 설정 또는 해제 클릭)



<SSL VPN 설치 프로그램의 차단을 위해 윈도우 방화벽 수준 낮추기>

## <u># SSL VPN 접속 시, 수행 요청 사항 - 체크리스트 (4)</u> (재설치 시, 기존 프로그램 삭제를 도와주는 프로그램)

#### : 설치 중이던 프로그램 완전히 삭제 후, 재설치 절차가 필요.

(2) Citrix Plug-in 클린업 링크 클릭 (클릭 후 실행)

|                                       | 로그인                                 |  |      |
|---------------------------------------|-------------------------------------|--|------|
|                                       | ID :                                | 1  |      |
| 🤒 BCcard                              | 모바일 OTP :                           |  |      |
|                                       |                                     | □ I accept the Terms & Conditions  |      |
|                                       |                                     | Log On   |      |
|                                       |                                     |  |      |
| [2] 자동 클런 삭제 프로<br>실행                 | 그램                                  | <u>설치 매뉴얼 보기</u>   |      |
|                                       | * 최<br>(1)<br>(2)                   | 초 접속 사용자 사전 수행 절차 (접속 불가 시)<br>윈도우 디펜더 앱수준 허용 (클릭 후 실행)<br>Citrix Plugin 클린업 (클릭 후 실행) |      |
|                                       |                                     | 접속 관련 문의   |      |
| ras3.bccard.com의 ReceiverCleanupUtili | <b>ty.exe</b> (616KB)을(를) 실행하거나 저장히 | 시겠습니까?   | ×    |
| 🕡 이 형식의 파일은 사용자의 컴퓨터에                 | 피해를 줄 수 있습니다.                       | 실행(R) 저장(S) ▼ 취  | 소(C) |

#### ② 또는 로컬 PC 에 다운로드 받아 실행할 경우 (아래 그림)



#### ③ 실행 완료



# 2. 재택 VPN 접속 방법

#### 1 단계 : 재택 VPN 접속

 Internet Explorer 관리자 권한으로 실행 후 아래 URL 로 접속을 합니다. https://ras3.bccard.com



② 사용자 PC 검증을 위해 스캐닝 프로그램 (EPA Plug-in) 설치 화면이 실행됩니다.
 Download 클릭 → 실행 또는 저장 후 실행하여 설치 합니다.

[그림 2] PC 검증을 위한 EPA Plug-in 설치

| [그림 2] PC 심증물 | 위안 EPA Plug-In 결지   |                                       | – 🗆 X     |
|---------------|---|---------------------------------------|-----------|
| (<>) (<>) (   | onPoint/index.html  | ★ 읍 ඊ 검색                              | ې 🛱 🖒 🗢   |
|               |   |                                       |           |
|               |   |                                       |           |
|               |   |                                       |           |
|               |   |                                       |           |
|               | 로그인   |                                       |           |
| ige BCcard    | We couldnt detect an EPA Plugin on NetScaler G<br>your system, please click on the<br>download button to install it and<br>proceed. | ateway End Point Analysis             |           |
|               | Download  |                                       |           |
|               | 설치 메뉴얼 보기   |                                       |           |
|               | 접속 관련 문의  |                                       |           |
|               | VPN : IT인프라운영1팀 나정일 대리 (02<br>VDI : 솔루션개발팀 인기은 차장 (02-5<br>업무시간 외 긴급 대응 : IT종합상황실 (0.   | -520-1863)<br>20-4774)<br>2-520-4891) |           |
|               |   |                                       |           |
|               |   |                                       |           |
| 보안 검사를 1      | 실형하는 중  | 다운로드                                  | . 보기()) × |

③ Install 버튼을 클릭 합니다.

| [그림 3] 설치 단계             |  |
|--------------------------|--|
| 🖟 NetScaler Gateway Endp | oint Analysis Setup - 🗆 🗙  |
|                          | Please read the NetScaler Gateway Endpoint<br>Analysis License Agreement<br>CITRIX(R) LICENSE AGREEMENT<br>Use of this component is subject to the Citrix license<br>covering the Citrix product(s) with which you will be<br>using this component. This component is only licensed<br>for use with such Citrix product(s).<br>CTX_code: EP_R_A32490 |
| CİTRIX                   |  |
|                          | Install Cancel   |

④ 설치를 완료 합니다.



#### ⑤ 아래와 같은 화면이 뜨면, Always 버튼을 클릭 합니다.

Yes: 매번 접속 시, Yes 버튼을 클릭하여 귀하의 PC 검증을 진행. No: No 버튼을 클릭하여 귀하의 PC 검증을 진행하지 않음 (접속 불가) Always: 매번 접속 시, 자동으로 귀하의 PC 검증을 진행

#### [그림 5] 사용자 PC 검증 방법에 대한 옵션 화면

| NetScaler Gateway   | ×         |
|---|-----------|
| <b>Citrix</b> NetScaler Gateway   |           |
| ЕРА   |           |
| Gateway Server ras3.bccard.com  |           |
| In order to access specific corporate resources, an endpoint analysis scan is required. Information a<br>system is sent to your corporate network for further evaluation. | bout your |
| Do you wish to run the scan?  |           |
|   |           |
|   |           |
| Ver No.   | cover 1   |
| Yes NO AW   | ays       |

#### Always 버튼을 클릭하여 귀하의 PC 검증이 완료되면, VPN 접속 페이지가 정상적으로 호출

|        | 로그인       |                                   |
|--------|-----------|-----------------------------------|
|        | ID :      |                                   |
| BCcard | 모바일 OTP : |                                   |
|        |           | □ I accept the Terms & Conditions |
|        |           | Log On                            |
|        |           |                                   |

#### [그림 6] 사용자 환경 검증 완료 후, 로그인 화면 정상 호출

#### ⑥ 사용자의 ID 를 입력하고 암호 칸에는 모바일 BC OTP 의 토큰번호(숫자 7 자리)를 입력한다.

[그림 7] 사용자 접속 인증 페이지 (동의서 체크)

| 로그인       |                                   |
|-----------|-----------------------------------|
| ID :      |                                   |
| 모바일 OTP : |                                   |
|           | □ I accept the Terms & Conditions |
|           | Log On                            |
|           |                                   |
|           | 설치 메뉴얼 보기                         |
|           | 로그인<br>ID :<br>모바일 OTP :          |

접속 관련 문의 VPN : IT인프라운영1팀 나정일 대리 (02-520-1863) VDI : 솔루션개발팀 안기운 차장 (02-520-4774) 야간 긴급 대응 : IT종합상황실 (02-520-4891)

>보안서약서의 동의 버튼을 체크해야, Log On 버튼이 정상 활성화 됩니다

[그림 8] 보안 서약서 확인 (Terms & Conditions 클릭 후, 서약 내용 확인)

|          |     | End User License Agreement   |  |
|----------|-----|--|--|
|          |     | 재택근무 시 준수해야할 임직원 보안수칙 안내   |  |
|          |     | ① 고객의 개인(신용)정보는 반드시 업무 목적 내에서만 사용합시다.  |  |
|          | 로그인 | 당사 개인정보처리시스템을 통한 고객 개인(신용)정보는 업무목적으로만<br>사용되어야 하고, 목적 의 사용은 관련 법률에 의해 업격히 재한됩니다.<br>· V 문진, 가동 또는 지인의 가제 정보 등을 조합하지 않습니다.<br>· J 고객의 개인정보는 업무 목적 내에서만 처리합니다.<br>· J 컨몬적으로 VDI 내에서만 처리하여 배모, 사진촬영 등을 하지 않습니다. |  |
|          |     | ② 잠시 자리를 비우는 경우 반드시 화면 잠금 후 이동합니다.   |  |
|          |     | 재맥근무는 거족 또는 지인과 생활하는 환경이므로, 업무용 VDI에 접속한<br>채로 이동 시, 타인에 의한 의도하지 않은 시스템 접근에 주의해야 합니다.<br>√ 처리 이용 시[Window + 1] 키를 통해 방전은 곱금 처리 합니다.<br>√ 사용하고 있는 PC 또는 노트북의 회면 보호기 설정을 확인합니다.                                |  |
| SCcard 8 |     | * [화연보호기 설정 장고]<br>1. Windows 10 기준 시작버튼을 누리고 '화면 보호기'를 검색하여 실행<br>2. 화면보호기 설정 대기시간 10분이네, 제시작 시 로그은 화면 표시 체크  |  |
|          |     | ③ 재택근무는 반드시 자택에서 수행합니다.  |  |
|          |     | ✓ VPN 통한 업무VDI 접승은 그 자체로 회사 내부에 들어온 것과 같습니다.<br>✓ 카페, 통식점, 지인의 집 등의 장소는 타인에 의한 화면 노출 우려가 매우<br>높으므로 안전한 자막에서 근무 봅니다.<br>✓ 또한, 위와 같은 불룩을 다수가 사용하는 장소의 네트워크(WIF 등)을 통  |  |
|          |     | 해 업무망에 접속하지 않도록 주의 합니다.  |  |
|          |     | ④ 출처가 불분명한 이메일 및 첨부파일을 열어보지 않습니다.  |  |
|          |     | √ 출처를 알 수 없거나 의심가는 이메일은 열어보지 않고 즉시 삭제합니다.  |  |
|          |     | ⑤ 사용하는 OS(운영체제)를 최신버전으로 유지합니다.   |  |
|          |     | √ Windows Update 통해 최신 업데이트를 항상 유지함니다.   |  |
|          |     | ⑥백신프로그램을 설치합니다.  |  |
|          |     | √ 백신 프로그램(알약:V3 등)을 설치합니다.   |  |
|          |     | √ 설치한 백신 프로그램의 자동 업테이트를 통해 최신 폐치를 적용합니다.<br>√ 실시간 감시기능 철성화, 악성코드 철동여부를 담지할 수 있도록 합니다.  |  |
|          |     | * 위의 사항을 인지 후, 사용 동의하시면 계속진행 하세요.  |  |
|          |     | ОК   |  |

[그림 9] 보안 서약서 동의 체크 후, 로그인

| ID :      | 20144058                         |
|-----------|----------------------------------|
| 모바일 OTP : | •••••                            |
| E         | ☑I accept the Terms & Conditions |
|           | Log On                           |
|           |                                  |
|           | ID :<br>모바일 OTP :                |

설치 메뉴얼 보기

접속 관련 문의 VPN : IT인프라운영1팀 나정일 대리 (02-520-1863) VDI : 슬루선개발팀 안기요 차장 (02-520-4774) 야간 긴급 대응 : IT종합상황실 (02-520-4891)

#### ⑦ 재택 VPN 로그인 후 하단 Download 링크를 클릭하여 Citrix Agent 를 설치 합니다.

[그림 10] SSL VPN 접속을 위한 Agent 설치 진행 → Download 클릭

|          | NetScaler Gateway  |
|----------|--|
| 6 BCcard | VPN 연결을 위한 Plug-in 파일을 다운로드하고 설치해 주세요  |
|          | SSL VPN 사용을 위한 Plug-In을 설치하세요:<br>1. <b>Download</b> 버튼을 클릭하세요.<br>2. 파일다운로드 상자에서 <b>실행</b> 을 클릭하세요.<br>3. 브라우저 대화 상자에서, <b>실행</b> 을 눌러 Plug-In을 설치하십시오. |
|          | Download   |
|          |  |

설치 메뉴얼 보기

접속 관련 문의

VPN : IT인프라운영1팀 나정일 대리 (02-520-1863) VDI : 솔루션개발팀 안기윤 차장 (02-520-4774) 야간 긴급 대응 : IT종합상황실 (02-520-4891) [그림 11] NetScaler Gateway Plug-in 설치 (**최초 1 회**) Download 버튼 클릭 후, 설치 "실행" 버튼 클릭



⑧ 로그인에 성공한 경우, [그림 13]와 같이 창이 나오면서 업무/재택 VDI 및 인터넷 VDI 접속이 가능합니다.

NetScaler with 88 **Unified Gateway** < All Apps Details Details nuun 1. 업무/재택 VDI 2. 인터넷 VDI

[그림 13] 로그인 성공 후 애플리케이션 목록 창 화면

위 화면으로 넘어가지 않고 Waiting 인 경우, 로컬 PC 의 윈도우 방화벽 "사용안함" 변경 (제어판 > Windows Defender 방화벽 > Windows Defender 방화벽 설정 또는 해제 > "연결됨" > "연결 안됨" 변경

#### 2 단계 :VDI 접속

① 재택 VPN 접속 후 업무/재택 VDI 또는 인터넷 VDI 를 선택하여 접속합니다.

[그림 14] 업무/재택 VDI or 인터넷 VDI 선택 (아이콘 클릭 또는 Details 클릭 후 OPEN)

All Apps

|                           | Details | <i>##</i> #TW | Detail | s |
|---------------------------|---------|---------------|--------|---|
| - <b></b><br>1. 업무/재택 VDI |         | 2. 인터넷 VDI    |        |   |

[그림 15] 업무 / 재택 VDI 또는 인터넷 VDI Details 클릭 > Open 버튼 클릭

| 1. 업무/재택 VDI |            | 2. 인터넷 VDI       |           |                  |
|--------------|------------|------------------|-----------|------------------|
|              | Open       | Add To Favorites | Open      | Add To Favorites |
|              | 1. 업무/재택 V | 'DI              | 2. 인터넷 VD | I                |

#### ② VDI 접속 문제 발생 시 문의 (안기윤 차장: 010-2747-3253)

Username : 사번 Password : AD 패스워드

[그림 16] 업무/재택 VDI 접속 페이지

|          | 사용자 이름                                |   |
|----------|---------------------------------------|---|
| 열 BCcard | 비밀번호                                  |   |
|          | Log On                                |   |
|          | CitrixWorkspaceApp Download           |   |
|          | * VDI 문제 발생 시 연락처 *                   |   |
|          | (08:00 이후) IT솔루션팀 박민정 대리 (02-520-4847 | n |
|          | (09:00 이후) IT솔루션팀 안기윤 차장 (02-520-4774 | ) |

③ 사용중인 PC 에서 VDI 를 처음 접속하는 경우, 아래의 절차를 진행해 주세요. (반드시 설치 필요)







#### ④ 각 VDI 로그인 후 VDI 접속 (업무/재택/인터넷 VDI 접속 가능)



#### 3 단계 : SSL VPN Plug-in 설치 전, 사전 체크사항 (설치가 잘 안될 경우)

#### ① 보안프로그램

-은행 등과 같은 웹 사이트에서 자동 설치 되는 nProtect, Ahnlab 이 설치되어 있는 경우, VPN Plug-in 이 정상 설치 되지 않는 경우가 많습니다.

-해당 프로그램들은 VPN Plug-in 설치 이후 재 설치하여 주시면, VPN 이 이용이 수월합니다.

#### ② 보안프로그램 - 제어판 접근

-기존 보안 및 백신 프로그램 제거 (하단의 붉은색 동그라미 표기 및 기타 보안 프로그램 포함) -VPN Plug-in 설치 후, 해당 보안 프로그램 재설치 진행



#### ③ 웹 브라우저 버전 정보

-기본적을 Windows 7 이상의 OS 에서 정상 사용 가능하며, 서비스 종료된 XP 는 지원하지 않습니다. Citrix VPN 은 IE (Internet Explorer), Chrome, Firefox 등 다양한 브라우저에서 이용 가능하며, -Windows OS 에서의 원활한 접속을 위해 IE (Internet Explorer) 9 버전 이상 사용을 권고하고 있습니다.

#### ④웹브라우저버전정보 – 확인방법

IE (Internet Explorer)를 실행 / 상단 툴 바에서 도움말 클릭 후, Internet Explorer 정보 항목 클릭 IE 의버전확인가능

| (=) (=) Z http://zum.com/?af=al#!/home   |  |       |
|--|--|-------|
| Z ZUM - 생각을 읽다, ZUM#! × []               |  |       |
| 파일(F) 편집(E) 보기(V) 즐겨찾기(A) 도구(T) 5        | 드움말(H)                                       |       |
| 🚔 🔞 NetScaler Gateway 🕒 Google 🚺 NAVER 🚺 | Internet Explorer 도움말() F1                   |       |
|  | Internet Explorer 11의 새로운 기능(W)              |       |
|  | ▼ 온라인 지원(S)                                  |       |
|  | Internet Explorer 정보(A)                      | 검색    |
|  | 현빈 손메진 목격담 도시경찰 조재운 올해 세계설장를 한고운 동생          | < >   |
|  | 뉴스 TV' 허브 쇼핑 가상화폐 자동차'여행'증권정보 🗸 🗋 네이버 D 다음 🕇 | 🖸 유튜브 |
|  | 배우고 싶다. 배우기 쉽다                               |       |
|  | · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·        | 모집    |
|  |  |       |
|  | ·····································        |       |

#### ⑤ 웹 브라우저 업그레이드

- 옵션 선택 항목 중, 업그레이드 진행 할 대상 IE (Internet Explorer) 버전 체크 확인 버튼 클릭



#### - "1 개의 선택적 업데이트를 선택함" 내용 확인 후, 업데이트 설치 버튼 클릭

| 이만 홈       | Windows U | Jpdate              |                          |
|------------|-----------|---------------------|--------------------------|
| 데이트 확인     |           |                     |                          |
| 정 변경       |           |                     | 1.12.41                  |
| 데이트 기록 보기  |           | 선택한 업데이트 나운로드 등     | 및 설치                     |
| 거진 업데이트 복원 |           | 중요 업데이트 134개 사용 가능  | 1개의 선택적 업데이트 선택함, 57.7MB |
| 데이트·진무가 대다 |           | 98개의 선택적 업데이트 사용 가능 |                          |

- "<mark>지금 다시</mark>" 버튼 클릭

| 업데이트가 설치되었습니다.      |             |
|---------------------|-------------|
| 업데이트 설치를 마치려면 지금 다시 | -           |
| 시작하십시오.             | 지금 다시 시작(R) |
| 성공: 1개 업데이트         | 270-        |

#### 4 단계 : SSL VPN Plug-In 설치 이슈 대응 방안

#### ① 다운로드 한 Plug-in 파일을 실행하는 과정에서 발생하는 이슈

- 아래와 같은 오류가 발생할 경우

|                | 로그인         |                                 |  |
|----------------|-------------|---------------------------------|--|
|                | 사번          |                                 |  |
| BCcard         | mOTP 넘버     |                                 |  |
|                |             | I accept the Terms & Conditions |  |
|                |             | tog On                          |  |
|                | S           | SL VPN 접속 메뉴얼 다운로드 클릭           |  |
| AGEE_setup.exe | 의 서명이 손상되었거 | 나 잘못되었습니다.                      |  |

- VPN 장비에서 지정한 설치 프로그램 암호화 값과 IE 브라우저를 통해 내려 받은 설치 파일의 암호화 값이 일치하지 않으므로 발생하는 이슈

-IE 브라우저 인터넷 옵션 -> 고급 탭 -> 일부 설정 체크 박스 해제 "소프트웨어의 서명이 올바르지 않더라도 실행 또는 설치하도록 허용 " 항목 -Chrome, Firefox 브라우저를 설치하여, VPN Plug-in 설치 파일만 다운로드

\*참고 URL

- https://support.citrix.com/article/CTX214506 (VPN)
- https://answers.microsoft.com/en-us/ie/forum/all/the-signature-of-this-program-is-corrupt-or/90ff01cd-41f1-426d-96a5-fb1a6852e8e2 (Microsoft)

② Plug-in 설치 과정 중 발생하는 이슈 (PC 에 다수의 네트워크 드라이브 프로그램이 설치 되어 있을 경우)
 "cannot install network filter driver" 문구를 포함하는 경고 창 발생

- "HKEY\_LOCAL\_MACHINE ₩ System ₩ CurrentControlSet ₩ Control ₩ Network ₩ MaxNumFilters"
- 레지스트리 편집기를 접근하여, MaxNumFilters 지정 값 변경 (8 -> 14) 수정 한 뒤, PC 리부팅 이후에 재 설치 진행.



#### ③ Plug-in 을 통해 VPN 시스템 페이지 접근 불가 (세션 설정 안내 페이지 반복 호출)

#### - 웹 브라우저의 캐시 클리어

웹 브라우저 -> 인터넷 옵션 -> 캐시 삭제

| 프로그램 고급          | ✓ 물격찾기 웹 사이트 데이터 보존(R)<br>물격 찾는 웹 사이트가 기본 설정을 유지하고 더 빠르게 표시할 수 있도<br>쿠키와 임시 인터넷 파일을 유지합니다.                         |
|------------------|--|
|                  |  |
| 에 하나씩 주소를 입력하십시: | 오(R). 모임시 인터넷 파일 및 웹 사이트 파일(T)   |
|                  | 신터넷 사용 속도 향상을 위해 컴퓨터에 저장한 웹 페이지, 이미지 및<br>미디어입니다.  |
|                  | ↓ 고 코키 및 웹 사이트 데이터(O)  |
| 사용(F) 생 탭 사용(U   | ) 기본 설정을 저장하거나 훨 사이트 성능을 향상시키기 위해 훨 사이트에<br>컴퓨터로 저장한 파일 또는 데이터베이스입니다.  |
|                  |  |
|                  | 방문한 웹 사이트의 목록입니다.  |
|                  | ☑ 다운로드 기록(W)   |
|                  | 다운로드한 파일 목록입니다.  |
| 탑(T              | ) 🛛 양식 데이터(F)  |
|                  | 양식에 입력한 내용의 기록입니다.   |
| 장된 암호 및 웹 양식 정보를 | 삭 / / 암호(P)  |
| 삭제(D) 설정(        | 이전에 방문한 웹 사이트에 로그인하면 저장된 암호가 자동으로 채워<br>S) 집니다.  |
|                  | ✓ 추적 방지, ActiveX 필터링 및 Do Not Track 데이터(K)   |
| 글꼴(N) 접근성(       | (E) 필터링에서 제외된 웹 사이트 목록, 사이트에서 방문 정보를 자동으로 공<br>할 수 있는 위치를 검색하기 위해 추적 방지에서 사용하는 데이터 및 Do<br>Not Track 요청에 대한 예외입니다. |
| L                | 글꼴(N) 접근성(   |

- Plug-in 제거 및 PC 리부팅 후, VPN 접속 페이지를 통해 Plug-in 재설치 진행. 제어판 -> NetScaler Gateway 제거 -> PC 리부팅 -> VPN 페이지 접속 -> Plug-in 다운로드 및 재설치

| 👩 프로그램 및 기능                      |   |   |  |  |
|----------------------------------|---|---|--|--|
| ← → ~ ↑ 🖬 > 제어판 >                | 모든 제어판 항목 🔉 프로그램 및 기능   |   |  |  |
| 제어판 홈                            | 프로그램 제거 또는 변경   |   |  |  |
| 설지된 업네이드 모기<br>Mindows 기는 켜기/11기 | 프로그램을 제거하려면 목록에서 선택한 후  | [제거], [변경] 또는 [복구]를 클   | 릭하십시오.                                 |  |
| Windows (18, (17)/ 17)           | 구성 🔻  |   |  |  |
|                                  | 이름  | 게시자   | 설치 날짜                                  |  |
|                                  | log NetScaler Gateway Plug-in   | Citrix Systems, Inc.  | 2019-01-24                             |  |
|                                  | @ 말십 10.85<br>뉧 Microsoft Visual C++ 2017 Redistributable<br>▲ Wireshark 2.6.6 64-bit | ESTsoft Corp.<br>Microsoft Corporation<br>The Wireshark developer c | 2019-01-22<br>2019-01-21<br>2019-01-21 |  |
|                                  | SSL VPN 사용을 위한 Plug-In을 설치히   | 세요:   |  |  |
| BCcard                           | 1. Download 버튼을 클릭하세요.  |   |  |  |
|                                  | 2. 파일다운로드 상자에서 <b>실행</b> 을 클릭하세요.   |   |  |  |
|                                  | 3. 브라우저 대화 상자에서, <b>실행</b> 을 눌러 Plug-In을 설치하십시오.                                      |   |  |  |
|                                  | Download  |   |  |  |
|                                  |   |   |  |  |
| AGEE_setup.exe(7.64              | IMB)을( <mark>물</mark> ) 실행하거나 저장하시겠습니까?   |   |  |  |
| 👔 이 형식의 파일은 사용자의 컴퓨터에 3          | 피해클 줄 수 있습니다.   | 실행(R) 저장(S)   | ▼ 취소(C)                                |  |

#### ④ VPN 접속 후, IE 브라우저에서 로그인 화면이 출력되지 않는 현상

#### - 도메인 호환성 보기 설정

호환성 보기 설정 후, 웹 브라우저 모두 종료한 뒤, VPN 재 접속

호환성 보기 체크 후에도 출력이 되지 않는 경우, 도구 -> Active 필터링(X) 체크



⑤ 기존에 IE 를 가지고 잘 사용해 오다가, 갑자기 접속이 되지 않는 경우

- PC 의 Window 업데이트 또는 PC 환경설정의 변화 등에 의해 간헐적으로 발생

- IE 브라우저 실행 -> 도구 -> 인터넷 옵션 -> 원래대로 버튼 클릭 (초기 IE 설정으로 되돌림)

| Attp://zum.com/?af=al#I/hom     Attp://zum.com/     Attp://zum.com/ | e   |              | 인터넷 옵션 ?   |  |  |
|---|---|--------------|--|--|--|
| Z ZUM - 생각을 읽다, ZUM × []  | 5.000   |              | 일반 보안 개인정보 내용 연결 프로그램 고급   |  |  |
| 파울(r) 편집(t) 오기(V) 물격찾기(A) 🔤   | 검색 기록 삭제(D) Ctrl+Shift+Del<br>InPrivate 브라우징() Ctrl+Shift+P<br>추적 방지 커기(K)<br>ActiveX 팔티링(X)<br>연결 문제 진단(C)<br>마지막 검색 세션 다시 열기(S)<br>열 뷰에 사이트 추가(A) |              | 설정<br>☐ HTTP 설정<br>☑ HTTP 1.1 사용<br>☑ HTTP 2.4용<br>☑ 프록시 연결을 통해 HTTP 1.1 사용<br>☑ 가속 그래픽<br>☐ GPU 현더팅 대신 소프트웨어 현더링 사용*<br>급 검색<br>☐ Cfull HTab>을 높여 턴들 전화할 때 가장 최근 순서 사용  |  |  |
|   | 다운로드 보기(N)<br>팝업 차단(P)<br>Windows Defender SmartScreen(T) 필터<br>미디어 라이션스 관리(M)<br>추가 기능 관리(A)   | Ctrl+J<br>>  | ▲ Always record developer console messages<br>✓ HTTP 오류 에시지 표시<br>✓ Internet Explorer 설정 및 데이터 동기화 사용<br>✓ Internet Explorer 외부에서 FTP 물더 보기 사용<br><<br><<br><<br>*<br>*<br>*<br>*<br>*<br>*<br>*<br>*<br>*<br>*<br>*<br>*<br>* |  |  |
|   | 호환성 보기 설정(B)  |              | Internet Explorer 기본 설정 복원   |  |  |
|   | 이 피드에 가입(F)<br>피드 검색(E)   |              | internet Explorer의 설정을 기본 상태대로 다시 설정 원래대로(S)<br>합니다.   |  |  |
|   | 성능 대시보드<br>F12 개발자 도구(L)  | Ctrl+Shift+U | 브라우저가 사용 불가능한 상태에 있을 때에만 이 기능을 사용해야 합니다.   |  |  |
|   | OneNote Linked Notes<br>Send to OneNote<br>HP Smart Print   |              |  |  |  |
|   | 웹 사이트 문제 보고(R)<br>인터넷 옵션(O)   |              | 확인 취소 적용(A)  |  |  |

#### ⑥ VPN 접속 후 시스템 페이지가 호출되지 않고, 아래의 1012 Error 문구가 출력되는 경우

- Plug-in 제거 후, Window Update 설치.
- Plug-in 재설치 진행 후 접속 시도

#### Plug-in 제거 -> Window Update 진행 -> Plug-in 재설치



#### ⑦ VPN 접속 후 시스템 페이지가 호출되지 않고, 아래의 1011 Error 문구가 출력되는 경우

-개인 방화벽 사용 안함 및 보안 프로그램 443 Port 허용

```
인터넷 옵션 -> 설정 -> 개체 보기 -> nsload control 파일 제거 또는
```

#### 개인 방화벽 사용하지 않음 설정 또는,

안티바이러스 등 보안 프로그램에서의 443 포트 허용

| .터넷 옵션   | ? × 웹 사이트 데이터 설정  | ?  | × |
|--|---|----|---|
| 일반 보안 개인정보 내용 연결 프로그램 고급                                 | 임시 인터넷 파일 기록 캐시 및 데이터베이스  |    |   |
| 홈 페이지 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·              | 웹 페이지를 빠르게 불러오기 위해 Internet Explorer에서 웹 페이지,<br>시오(R). 이미지 및 미디어 복사본을 저장합니다.   |    |   |
| http://zum.com/?af=al                                    | ^ 저장된 페이지의 새 버전 확인:   |    |   |
|  | ✓ 웹 페이지를 열 때마다(E)   |    |   |
| 현재 페이지(C) 기본값 사용(F) 새 탭 사용                               | (U)   |    |   |
|  | ○ 안 함(N)  |    |   |
| () 마시크 세션의 입으로 시작(6)<br>() 홈 페이지로 시작(H)<br>턴             | 사용할 디스크 공간(8-1024MB)(D) 330 🗘<br>(권장: 50-250MB)   |    |   |
| 탭 사용에 관련된 옵션을 변경합니다. 탭                                   | (T) 현재 위치:  |    |   |
| 검색 기록<br>임시 파일, 열어본 페이지 목록, 쿠키, 저장된 암호 및 웹 양식 정보<br>제하니다 | C:\Users\Us |    |   |
| · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·                    | 방(S) 물더 이동(M) 개체 보기(O) 파일 보기(V)   |    |   |
| 노당<br>색(O) 언어(L) 글꼴(N) 접근                                | 성(E) 확인   | 취소 | 2 |

#### ⑧ Plug-in 을 통해 VPN 시스템 페이지 접근 불가 (Plug-in 다운로드 페이지 반복 호출)

- Citrix Cleanup Utility 프로그램 다운로드 후, 실행 (구글 검색으로 다운 가능) Citrix Cleanup utility 실행 -> 키보드 엔터 누름 -> Plug-in 모든 정보 제거 다운로드 페이지에서 Plug-in 다운로드 후, 관리자 권한으로 재설치



#### < 이슈 사항에 대한 문의 드리기에 앞서 >

- > 문의를 주시기에 앞서 하기 내용을 참고하여 주시면 감사하겠습니다.
  - <u>현재 사용자의 PC 환경 (OS 및 IE 버전)</u>
  - <u>이슈 증상이 발생한 시점과,</u> <u>기존 정상 동작 여부 확인</u>
  - 발생하는 증상 설명
  - <u>이슈 부분에 대한 캡쳐 자료</u>

\* 앞서 언급 드린 부분과 같이 진행해도 정상 설치가 안될 경우, 사용자 PC 를 포맷해야 하는 경우도 발생합니다