

????? ?????? ???????

يولوال دادعإلا ك لذي ف ام ب ،هنم ققحتالو هثيحتو هثئي هتو Cyber Crucible ليكو تيبتت
ةكبشلال هثئي هتو ماظنلال تابلطتمو .

- [تاقاطنلال هذوب لاصتالا رابتخا يننكمي فيك](#)
 - [تاداهشلال لسالس نم ققحتلا](#)
- [\(Agent\) لماعلا ةحص ةلأح ةبقارم يننكمي فيك](#)
- [Cyber Crucible لبق نم ةمومدملا Windows تارادصإ يه ام](#)
- [\(CPU\) جلاعملو \(RAM\) ةيئاوشعلا ةركاذلل ةيعي بطلال كالهتسالا تالدعم يه ام](#)
- [ماظنلال ىلع لمعي Cyber Crucible نأ نم ققحتال يننكمي فيك](#)
- [تيبتتلا دعب ةيئاوشتلا نم ليكول يهتني ىتم فرغأ فيك](#)
- [ةيولوال هثئي هتلا ةيلمع](#)
- [أقبسم ةباصم ةئيبي ف رشنلا](#)
- [تاقاطنلال هذوب TLS لاصتالا رابتخا يننكمي فيك](#)
- [\(Proxy\) ليكول إلاتأ دق اذامل](#)
- [Cyber Crucible اهجتني يتلا تانايبلا رادقم ام](#)
- [ةدحاو ةعفد ةلامع ةدع تيبتت ءاغلل يننكمي فيك](#)
- [دحاو ليغم تيبتت ءاغلل يننكمي فيك](#)
- ["لمعي" Cyber Crucible جمانرب ناك اذا ام رابتخا](#)
- [\(Proxy\) ليكول نيوكت تادادعإ ةرادإ ةي فيك](#)

??? ?????? ??????? ?????????

???? ???????????

تاقاطنللا هذهب لاصتالا رابتخا يننكمي فيك

?????? ?? ?????? ?????????

ةطساوب اهيلع لوصحللا متي تاداهشللا ةلسلس جارخإل يلاتلا PowerShell صن مادختسا نكمي رادج تادادعإ ريثأت في قيقحتلا وأ SSL ءاطخأ حيحصت في أديفم اذه نوكي نأ نكمي .يني عم زاهج SSL ةيامح

????????

ل ي ب س ى ل ع .-TargetHost- لماعملا مادختساب ص ن ل ل ءاعدتساب مق ، PowerShell رم اوأ رطس في لاثملا:

```
.\Get-SslCertificateChain.ps1 -TargetHost "agent.oauth.rpp.cybercrucible.com"
```

ةيلاتلا تاجرلم جتني في

SSL Connection established to agent.oauth.rpp.cybercrucible.com:443

Certificate Chain:

Leaf Certificate (Subject): CN=agent.oauth.rpp.cybercrucible.com

True

- Subject: CN=agent.oauth.rpp.cybercrucible.com

Issuer: CN=E7, O=Let's Encrypt, C=US

Thumbprint: 2E401711BBC229F34B8A13D0233264CFBB155C82

Valid From: 10/05/2025 06:06:01

Valid To: 01/03/2026 05:06:00

- Subject: CN=E7, O=Let's Encrypt, C=US

Issuer: CN=ISRG Root X1, O=Internet Security Research Group, C=US

Thumbprint: 3B73C17E3DF87CF3AA77F1389219EB5EDD519E7F

Valid From: 03/12/2024 20:00:00

Valid To: 03/12/2027 18:59:59

- Subject: CN=ISRG Root X1, O=Internet Security Research Group, C=US

Issuer: CN=ISRG Root X1, O=Internet Security Research Group, C=US

Thumbprint: CABD2A79A1076A31F21D253635CB039D4329A5E8

Valid From: 06/04/2015 07:04:38

Valid To: 06/04/2035 07:04:38

???? ?????? ?????? ???
?????? (Agent)?

?????? ?????? ??? ??????/
???????

???? ??????? (Agents)

م،اع لكشب .**طاشن لكل** لوخد ليجست رخآ تقوو خيرات عبتت متي ،(Agents) ءالمعلا ءحفص ي ف
نم لقأ خيرات كولس لكل نوكي نأ بجي ،تنرتن إلاب الصتمو لمعي يجمرربلا لماعلا ناك اذا
طبض متي امنيب ،ةياهنلا ءطقن ىلع ءطشنأ ىلع ءانب اهليغشت متي ءطشنأل ضعب .نيتعاس
هجاوي ال ىتح ،ةيناث 30 ىلإ لصت (jitter) "بذبذت" ءازا عم نكلو ،تاتقؤم قفو ىرخأ ءطشنأ
ةكبشلا طاشن ي ف تارفظ ءالمعلا .

85753879.png?width=680

????? ?????????? ??? ??????????

نامأل تاراعشإ ءحفص مدختسا ،نيلصتملا ريغ ءالمعلا تاراعشإ دادعإل

ةيلالاتلا تالاحلل ءصصخم تاراعشإلا هذو:

1. نوكي نأ نكمي .Cyber Crucible مداوخو (agent) ءالمعلا دحأ نيب ءكبشلا ي ف ءلكشم دوجو .
وأ ،(تامولعمل ءنقت تايلمع درجم وأ ءنصرق موجه نع جتان ءاوس) ءيامح رادج ببسب كلذ
للاصتالا مدع تارقف لالخ ءيامحل رمتست .لصتم ريغ هنكل ليغشتلا ديقي ليملعلا نأ
للاصتالا ىلإ ليملعلا دوعي ىتح ثدحت نل نامأل قيرف تاراعشإ نكل .
2. عم **معد ءركذت حتف** يجري .آدج آدج ثودحل ردان اذه .Cyber Crucible جم انرب ي ف ءلكشم دوجو .
كلذ ثودح لاج ي ف أروف Cyber Crucible .
3. لضفأ ءشق انم متيس .أعويش رثكأل ويراني سلا وه اذه .(لغشم ريغ) قلغم زاهجلا
أقحال تاسرامملا .

85688410.png?width=680

???? ?????????? ?????????? ??? ??????????

هنأى لى رهطيس هلىغشت فاقىإ مت يذلا زاهجلا نأ ،لاصتالا مدع تاراعشإل ةمهملا تارابتعالا نم ةضرعلا ،(workstations) ةببتكملا بوساحلا ةزهجأ .Cyber Crucible مداوخل ةبسنلاب لصتم ريغ لالخالصتا مدع تاراعشإ جتنننس ،ةيدايتعالا ةيراجتلا تايلمعل لالخال فاقىإلاو لىغشتلل تالطعال لالخال ،عقاوملا نيب لقنننلا وأ ،ءادعال تارفت

ءءاع .ةببتكملا بوساحلا ةزهجأ نع مداوخل لىصف لعفلاب نمضتت تاعومجملل تاسرامملا لىصفأ .ةلكشم ثوادل آبسحت ،لاصتالا مدعل ةرىصق راعشإ تارفتب مداوخل طبض لىصفألا نم نوكل ام ريغ اهروهظ تارفت نوكت نأ لىصفأى ةببتكملا بوساحلا ةزهجأل ةصصخملا تاعومجملل ام لىوطأ ةلصتم

،مداوخل تاعومجمل طقف ةىلآ تاراعشإ ءاشنإ لىصفألا نم هنأ Cyber Crucible ءالمع نم دىدعال دجى ،خيرات بسح (Manage Agents) ءالمعل ةرادإ ءحفص فى يرود لكشب خيراتلا لوقح دءأ ةىفصتو لالخال مهب صاخلا زاهجلا تانايب ثىدحت لقح ثىدحت متى مل نىذل ءالمعل لىل رهظأ" لثم ،نىعم "لىضاملا عوبسألا

85688417.png?width=453

????????? (Agents) ??? ????????????????? ??????????

قمعأ مءف لىلعال طالا نكمى .ثىدحتلا مامتإل لىغشت ءءاع Cyber Crucible ءالمع بلىطتت درست ،ثىدحت لىلإ دؤتس لىغشتلا ءءاع نأب لىلمعل دىفى ام دنع .[إنه](#) ثىدحتلا تايمزراوخل لىغشتلا ءءاع دنع ثىدحتلل ةزهجالا ،ءثىدحت بلىطتت لىل ةزهجألا (Agents) ءالمعل ءحفص نأ لبق تاتىدحت ءءع زءجأ اءنإف ،(مداوخلأ ءءاع) رركتم لكشب اهلىغشت ةزهجألا دءجأ مل اءا ،ءناىءأ لىغشت ءءاع رءآ تقو رفوتى امك .ءشاشلا ءطق لىف ك لذل لىل ءالمع لىرن .ءلىلعل ةىقرتلا متى

ددعو ،ةىقرت نوبلىطتتى نىذل ءالمعل دءع لىعوبسألا لىذىفنننلا Cyber Crucible رىرقت دءجى بلىطتتى زاهجالا نوكل ءعوىش نىببس رثكأ .مهلىغشت ءءاع لىل ءءع ب ءىقرتلا نىزهجالا كئىل وأ :امه ،زءجأ/زهج رىغ هنكل ،ءثىدحت

1. ءءاع لىف فطوم لثم ،لصتم رىغ ناك زاهجالا .
2. Cyber دءت ملو ،تايجمربلا لىف رىبك لادبتس/ثىدحت وأ ةزهجألا لىف لىلعل زاهجالا ضرعت Crucible زاهجالا ك لذل لىل ءءبثم ءلىلعل

جراخ لوؤسملا نم لءدت نودو ،ةرىبك ءعرب ءءاع تاتىدحتلا ثءت ،نىللا ءلىل نىتاه ءانثساب ءىدايتعالا لىغشتلا ءءاع لىل ءىحصتلا ءطشنأ قاطن

85688423.png

?? ?? ????????? Windows ???????????? ?? ??? Cyber Crucible?

معدل ا	مداخل ا رادص ا	ب ت كم ل ا ح ط س رادص ا
ل م ا ك ل ا ب م و ع د م	2025 2022 2019 2016 2012 R2 2012 R1	11 10 8.1 8
ع ي ق و ت م ع د ل (patch) ه ت ي د ح ت ب ج ي SHA-2 ه م ز ر ا و خ ب د ا و ك ا ل ا	2008 R2	7
م و ع د م ر ي غ	ه ن و د ا م و 2008 R1	ه ن و د ا م و Vista

?? ?? ?????? ??????????

????????? ?????????? ????????????

(RAM) ?????????? (CPU)?

لثم ،ةبقارملا تاودأ مظعم يف 0%ـك رهطي ام وهو) لقا وأ 1% وه داتعمل (CPU) جلاعمل مادختسا
(Task Manager) ماهملا ري دم

ىلع مادختسال مظعم غلبو .تياياجيم 10 نم لقا داتعمل (RAM) ةيئاوشعلا ةركاذلا مادختسا
تياياجيم 5 يلاوح مداوخلالو بتكملا حطس ةزهجأ

(kernel space) ةاونلا ةحاسم يف (driver) لّغشُملا ب صاخلا ةركاذلا مادختسا ةبقارم ب موقن امك
ةلمتحم تالكشم يأ دصرل

??? ?????? ??????? ?? ?? Cyber Crucible ?????? ?????????

????????

Task Manager (Task Manager) مامال ةرادإ حتفا
Services (Services) تامدخال بيوبتل ةمالع ىلع رقنا
CyberCrucibleAgent/ Cyber Crucible Agent ىلإ ررمو ،رمأل مزل اذإ مسالا بسح بتر
image-20250811-181519.png

?????? ?????????? ?????????? (Kernel Driver)

ل.وؤسمك (Command Prompt) رماوالا هجوم حتفا
هاندا ةشاشلا ةطقل يف حضوملا رمالا لّغش
fltmc.exe | find “CCRRSecMon”
3047503.png?width=561
ةلّمحمل ليغشتلا جمارب fltmc.exe ضرعي
Cyber ليغشت جمارب طقف ضرعي find رمالا نإف اذل ،ليغشت جمارب ةدع دوجو لمتمحمل نم
Crucible، CCRRSecMon ىمسمل
ليغشتلا ماطن يف حيحص لكشب لمعيو لّمحم هنأ ينعي اذهف ،أجرم ليغشتلا جمارب ناك اذإ

???? ???? ???? ?????? ??????? ??
????????? ?????????? ???
??????????

ةينمزللا عباوطلا نم ددع لىل ليكولك ويوتحي ،مكتللا ةحول لىل (Agents) ءالكوللا ةحفص يف
نم يهتنا دق ليكوللا ربتغي .تامولعمللا نم ةنيعم اعاونأ ايف ىقلت ةرم رخآ لىل ريشت يتللا
عباوطلا لّجس دق ،هل اصصخم اّلالاص اصيخرت هكالتما لىل ةفاضللاب ،نوكي ام دنع ةيتاذلا ةئيهتللا
ة:ةيلاتلا ةدمعألل ةينمزل

- ققحتلل صحف رخآ (Last Validation Check)
- ةينمزللا لواوجلل لي زنت رخآ (Latest Schedules Download)
- ةصصخملا تايكولسلل لي زنت رخآ (Latest Tailored Behaviors Download)
- تاداهشلا ةمزلل لي زنت رخآ (Latest Certificate Bundle Download)

لىل ويوتحت ةومجمللا تناك اذا ،كلذل لىل ةفاضللاب

????? ?????????? ??????????

- [تاعومجمل اةراد](#)
- [ليمعلل نامأل تاهي بنت دادع](#)
- [ليمعلل تيبتتل طي طختل تاسرامم لصفأ](#)
- [ليمعلل تيبتت](#)
- [ءالمعلل او تاعومجملل ثي دحتل تاي جي تارتسا](#)
- [زانتبالا ةباجتسال يرذل ببسلال في قيقحتل اة فيك](#)
- [ةصصملا تايكولسلال](#)
- [Rest لماكت](#)

????? ??????????

عبتا .مه تاعومجم دادع قيرط نع ريضحتلالي نومدختسملا بغري دق ،ءالمعلل تيبتتل لب ق
[انه](#) .تاعومجمل اةراد تاميلعت

????? ?????????? ?????????? ??????????

ةطشنأ كلذ في امب ،ةنمأل ائاحألل ينورتكللإل ديربل تاراعشإ دادعإ ني مدختسملل نكمي
نكمي .تنرتنلإلاب نيلصتملا ريغ ءالمعلل او ،تايوهلل يعيبطلال ريغ لوصولو ،ةيدفلل جمارب
[انه](#) .تاميلعتلإل عل روثعل

????? ?????????? ?????????? ??????????

???????

عيمج في ةمطنألل او تاقيبطتلل او ني مدختسملل ةهباشت م ةئيهتو كولس اهيدل تائيبلل ضع ب
لثم ،فلتخم لكشب فرصت ةصصخت م تاعومجم لىل رخأ تائيبي يوتحت امنيب .اهلامعأ ءاحأ
تايجمربلل يسدنهم مسقب ةنراقم تاعيبملا قيرف .

ةيعرف ةومجم لىل تيبتتل طي طختلل قئاقد عضب ءاضق نأ ةجردل ناعيرس ةئيهتلاو رشنلا
وأ ةيراجتلل تايكولسلال سفن في كرتشت يتلل مداوخلل وأ ةيبتكملا بوساحل ازهجأ م
تاقيبطت ي اءارمل ءاح كانه تناك اذا ام ميريقت م كننكميس تاقيبطتلل .

ريغ VPN تاكبشو ةرادإ جمارب Cyber Crucible فشتكى نأ أذج عئاشلا نم ،كلذ ىلإ ةفاضلإاب
وأ ،ئطاخ لكشب ةأيهُم جمارب وأ ،اهب حرصم ريغ ةيرادإ صوصن وأ ،أقباس (اهب حرصم ريغو) ةفورعم
ي.لؤلأ رشنلا ةيلمع ءانثأ تاباصإ ىتح .

????? ?????

[انهو انه](#) تاميلعتلا ىلع روثلعل نكمي ،كئالمع تيبثتل أزهاج نوكت امدنع

???????????????? ?????????

???????????????? ?????????

[انه](#) تاميلعتلا عبتا ،ءالمعلاو تاومجملل ثيدحتلا تايحي تارتسا ةرادإل

????? ?????????? ?? ??????

??????? ????????????? ????????????

طيرشلا يف تايلمعلا بيوبتلا ةمالع نمض زازتبالا ةباجتسا ةحفص ىلع روثلعل نكمي
ام هيبنتل يرذلج ببسلا يف قيقتلا ةيفيك لوح تاميلعتلا ىلع روثلعل نكمي .يبناجل
[انه](#).

???????????????? ?????????

[انه](#) ةصصخملا تايكولسللا ءاشنإ تاميلعت ىلع روثلعل نكمي

????? Rest

ةحفص ىلع روثلعل نكمي .انب صاخلا Rest مداخ عم لماكللا يف نيمدختسملا ضعب بغيري دق
طيرشلا يف ةرادإل بيوبتلا ةمالع نمض [ينورتكلإل انعموم](#) ىلع قئاثولا عم Rest لماكت
يبناجل .

????? ?? ????? ?????? ???????

- [ةيفللخا](#)
- [تيتثتلا دنع أروف ثدحي يذلا ام](#)
- [أفيلبقتسم أفيلكت رطنتن تيتلا، ةلماخل ةثيبلخا تايجمربلل ثدحي اذام](#)
- [ةديفم ليغشتلا ةداع تايلمع نوكت نأ نكمي - ةيفاضا ليصافت](#)

???????

نكت مل تاباصإ فاشتكا إلى ينيتور لكشب ءالمعلا ىدل Cyber Crucible رشن تايلمع يدؤت عافدلا تاودأ تطعأ ول ىتح، تاباصإلا نم ةيللخ ريغ تاكبشلا نوكت ام ةداع. أقباس ةفورعم ةلماكل ةمالسلا ةراش ةيللخا ليناربيسلا.

حاجن راركت ىدم سايق ةكرشلل حيتت، ةيروح ةطقن وأ، ةزراب ةلصاف ةطقن ةيدفلا ةمجه رفوت كلذ في مهحاجن ىدمو، موجهلا ةداعإ في نيجهاملا.

- ريغ ىدل موجه ةداعإ لدعم نع تاديدهتلا تارابختساو ةحوتفملا رداصملا ريراقت فشكت 80% وحن غلبى Cyber Crucible ءالمع.
- لقألا ىلع ةدحاو ةلواحمل ضرعتت ةياهنلا طاقن نم 10% يلاوح نأ Cyber Crucible تطحال. أموي 90 ةرتف لك لالخ، ةزيمملا زومرلا وأ حيتافملا وأ زومرلا تاملك لثم، ةيوهلا ةقرسل يرهش لكشب ةئيبلل في مدق ئطوم ةداعتسال نيجهاملا تالواح Cyber Crucible طحالت أبيرقت.

ةداعتسال ةزاتمم ةادأ Cyber Crucible دُعُت، يعرشل بطلا وأ ثداوحلل ةباجتسال روطنم نم نيجهاملا نأ في هبتشن انإف، تامجهلا ايحضل ةبسنلاب اميسال. ةكبشلا ىلع ةرطيصال لكشب ةمداقلا ةبرضل تيقتول، ةيلاملا مهتحصو ايحضل ايفاعت ةلاحل ةيؤر ىلع نوظفاحي لضاف.

?? ????? ?????? ?????? ???

???????

فرصتت انه أن طحالُي تيتلا ليغشتلا دي قجماربلا قيلعت في أيئاقلت Cyber Crucible أدبت راض لكشب.

ءانثأ ةددعتم ةزهجأ ربع ةددعتم قجمارب قيلعت ىلإ Cyber Crucible جتنم حرطي دؤي نأ نكمي. ةئيبلل فيظنت.

دعائتسا قرتخملال لواح ىل Cyber Crucible ل ئىرحل ح رطلال يدؤي نأ نكمي ،نايحلأا ضعب ي ف
Cyber Crucible ةيامحب عتمتت ال يتل ةزهجألا لال خ نم ةرطيسلا

رتوي بمكلل ةزهجأ نم طقف ءزج ىل ع ةرم تاذ Cyber Crucible تيبتت مت ،لاثملا لىبس ىل ع
Cyber Crucible تيبتت ءاغلا نوقرتخملال لواح .ثيدح تانايب قارتخا ةيحص ىدل ،ةيبتكملال
،ةيمحملال ةزهجألا ليغشت فاقيا ب ةياهنلا ي ف اوأب مت ،ةيمحملال ريغ ةزهجألا نم لاصتالا قيرط

???? ?????????????????????
????????????????????????????
????????????????

ي ف أدبت نأ دعب اهزي فحت متي ،نيمجاهملا نع ةباين ءارجي أ دختت ال يتل ةثي بخلال ةيجمرربلا
،تانايبلا ىل لوصول

ويرانيس ضرعتسنل

ب زاهجلاو ،أ زاهجال اممسنل .ةثي بختايجمررب ناباصم نازاهج دجوي

نامألا تاودأ لبق نم آيلاح فاشتكالل ني تلبلباق ريغ ةثي بخلال تايجمرربلا يتني عاتلك
،كي دل ةلضفملا

فشكت ال Cyber Crucible .تاملي لتل رطنت لب ،أئيش لعتت ال ةثي بخلال أ زاهجال ةيجمررب
ىرخألا نامألا تاودأ لبق نم دعب فاشتكالل ةلبلباق ريغ اهنأ امك .ةثي بخلال ةيجمرربلا هذ

حاجن دعب ةرشابم .ةيوهلا تانايب وأ تانايبلا ىل لوصول لواح ةثي بخلال ب زاهجال ةيجمررب
مهتايجمررب فيلكت دنن نيمجاهملا نم اهطحال ني تلل آعويش رثكألا تاكولسلال إف ،موجهلا
،ةزيمملا زومرلا وأ رورملا تاملك لثم ةثيدح ةيوهلا تانايب ىل ع مهلوصح نم دكأتلل يه ةثي بخلال
موقي نأ دعب ةديجلال رورملا تاملك ىل ع لوصحلا "وه كلذ نم ءزج ،نذا .ةديجلال تانايبلا رصحو
"ةديجلال تانايب نع ثحبلا ةعباتم" وه رخآ ءزجو ،"اهني عت ةداعيا ب نول ووؤسمل

آروف قيبطتلال Cyber Crucible قلعت ،ب زاهجال ىل ع

ددع ءلبي نأ دعب ةثي بخلال أ زاهجال ةيجمررب فاشتكا متي ،ةنسو رهش ني ب حوارتت ةرتف دعب
رثكألا نومجاهملا ناك املك .نامألا يدروم تانايب دعاوق ىل ل ةثي بخلال ةيجمرربلا نع اياحضلا نم فاك
فاشتكا نود تاذلاب ةثي بخلال ةيجمرربلا كلت ءاقب ةدم تلطا ،ةني علل كلت عيزوت ي ف أطابضنا

اهناكم ي ف اهديجتو ،ةثي بخلال ب زاهجال ةيجمررب ديحت مت

اهي ف لواحت يتل (ةيناث يليم 100 لال خ ،آنسح) ةطحلل ي ف .ةرصاحم ةثي بخلال أ زاهجال ةيجمررب
،يمحم لي معلا .ةثي بخلال أ زاهجال ةيجمررب قيلعت متي ،ةيوهلا تامولعم وأ تانايب ي أ ىل لوصول
ىرخألا تاودأ اهفشكت نأ نود ،تاونس ىتح وأ ،مايألا ةدوجوم ةثي بخلال ةيجمرربلا تلظ ول ىتح

?????? ?????? - ????? ?? ?????
?????? ?????? ?????????? ??????

نم ةلمعل ةايح ةرود عبتت نكمملا نم نوكي امدنع اهتقد ىصقأ يف انتاليلحت ضعب نوكت
ةنهارلا ةلاحلا ىتح وقيبطتلا ليغشت ةيادب

أديفم أرمأ تيبتتلا دعب زاهجلا ليغشت ةداعإ نوكت دق

يليلحتلا صحفلا ىلع لصحت نل تيبتتلا لبق لعفلاب ليغشتلا ديقتناك تي تلاماربلا
ريفوت يلاتلابو ، ءدبلا ةداعإ ىلع تلاماربلا كلت ليغشتلا ةداعإ ربجُت . Cyber Crucible نم لملكلا
تلاماربلا عيملج لملكلا صحفلا

???? ???? TLS ????

كزاهج نأ نم دكأتلل Cyber Crucible اهمدختست يتل اتاقاطنلل ping اءارجإ درجم ىلإ ةفاضإلاب
Cyber ليكيو تّبثم نمضتي ،ةحّصللا ةكبشلا نيوانع عيجم ىلإ لوصولا هنكمي يف رطللا
Crucible عيجم نم نيهاتالا لك يف حلصل TLS/SSL لاصلتا اءارجإ ةيناكمإ نمضت رابتخا ةطيسو
ةبولطملا مداوخل.

Untitled-20240410-185719.png
(تافّرعم) فّرعم نيّمضت نم دكأتلا عم ،تّبثمل ذي فننت ىلإ `--test-connection` فضأ ةطاسبب
ديحوللا ليدعتلا هالعأ ةشاشلا ةطقل يف رهطي .ةقداصلما اءارجإل ةمزاللا OAuth زومرو ةعومجملا
حجان جتانو ،مّدقملا bat. صن ىلع مزاللا

??????:

☒ [Untitled-20240410-185719.png](#) (image/png)

????? ?? ?????? ??? ????? (Proxy)?

ثدحت Cyber Crucible لي مغب ة صاخلا ةي امحل او ي كولسلال فشكلا تاي لمع عي مج نأ نم مغرلا ىلع ةياهنلا ةطقن ليمع نإف ، لي لحتلل ةباحسلال ىلى لانيع لاسرلا ىلى ةجالحا نود ، ةياهنلا ةطقن ىلع ، جماربلا تاثير دحتو ، نيوكتلا تاداعإو ، صيخرتلا تامولعم يقلت مل مداخللا صتا بلطتي لازي ال . كلذ ىلى امو .

يتلا IP نيوانع تاقاطنب تالاصتالاب حمسي ال يذلا دحلا ىلى ةديقم كتكبش تناك اذا ليمعلل حامسلل (Proxy) لي كول نيوكت ىلى جاتحت دق ، Cyber Crucible مداول اهيلع فيضتست ىلى لوصحلل (Proxy) لي كول تاداعإ [قراة ةيفي](#) عجار . تبثتل مل مداخل ىلى لوصولاب (طقف) . ليمعلل نيوكت لوح تامولعم .

?? ??? ?????? (Proxy) ??? ??????? ????????????

Socks5 لوكوتورب (Proxy) لي كول تاداعإ معدت ، Cyber Crucible ليمعل 4.4.6.3 رادصلإ نم أرابتعإ ةكبشلا دويق نأ املاط ، (هجرأخ وأ عقوملا لخاد ءاوس) مداخل ةفاضتسا ناكم ىلى ديق دجوي ال شيح طيسب (Proxy) لي كول نيوكتل يحيضوت لاثم يلي اميف . هيلي لوصولاب ءالمعلل حمست موقبي ججرأخ زاهج لاصتالاب ال هل حمسُي الو ، ةديقملا ةكبشلا لخاد Socks5 مداخل ةفاضتسا متي (Tunnel) قفن ربع رورملا ةكرح ريرمتب .

SOCKS5H.png

الو . ةكبشلا ةساييس ىلى ظافحل عم ، (مهمدوخ) مهمدوخ لاصتالاب ءالمعلل دادعإلا اذه حي تي ججرأخلا (Proxy) لي كول مداخل ىلى لوصولاب Socks5 فيضمل حمست ةدحاو ةدعاق ىوس بلطتي ذفنملا ربع رورملا ةكرح عي مج نوكت نأ طقف سيل نمضي اذهو . (ssh) دحاو ذفنم ربع هب صاخلا ةداعإي بلطتي الو ، ةكبشلا ةردغم لبق SSH لخاد جودزم لكشب ةفلغم نوكت نأ اضيأ لب ، 443 . ةدراولا ذفانم لل هيجوت .

?? ????? ?????????????????

??????? Cyber Crucible?

لجأ نم ،ةيفصتلا نم ةددعتم تاقب طب Cyber Crucible ليكو اهعمجي يتلا تانايبلا رمت
صيلقت متي .ماخلا دغب نع سايقلا نم آدج ةريبك ةيمك دوجو نع ةجتانلا ءاضوطلا داعبتسا
[1 مقرر ةيفصتلا لماع] (kernel sensors) ةاونلا راعشتسا ةزهجأ نع ةجتانلا ماخل تانايبلا
ليكو لكل ةكبش ليل يددرتلا قاطنلا ضرعو ،ةياهنلا ةطقن ىلع ةركاذلا مادختسا نم لك ليلقتلا
يتلا ةياهنلا طاقن/تايلمعلا ماخل دغب نع سايقلا طب رب REST API ةهجاو موقتس ،كلذ دعب
[طقف ةلصلا تاذ تانايبلا ضرع رايتخا للاحم لل نكمي ثيحب ،ةيلآلا تاباجتسالاب اهاتلت
[2 مقرر ةيفصتلا لماع].

Blank diagram-20240523-165941.png

ةدع طسوتملا ليמעلا ىدل لمعلا تاطحم ةياهن طاقن جتنت دق ،هالغأ لكشلا يف حضوم وه امك
تاتيايغيم ةعضب نأ نحي يف ،ةعاس 24 ىدم ىلع ماخل راعشتسملا تانايب نم تاتياياج
موجه نش ةلواحم لحي يف (SOC) ةينمألا تايلمعلا زكرم هيبنتب ةلص تاذ نوكتس اهنم طقف

لطي دق اذل ،لماك لكشبتى بثت لالغلا لب ق "ةريخأ ةيحت" دكؤيس ليمعلا أن ركذل اب ري دجال نم
ال ةكبش لالتائى بضعب أن لى لى لك لذ دوعي .لغيش لال ةداعل دعب ةريصق ةرتفل ني دوجوم لال معلا
لامتك ا درجمب هأن طحال .بتمكمل حطس روهظ دعب ةيناث 30 لى لى لصت ةدمل حيحص لكشبت لمعت
ءال معلا نم ائى لى لى صيخار لال ةلازا متت ،بثت لالغلا لالتائى معلا

???? ???? ???? ???? ????
????

الوكلاء (Agents) هي أجهزة حاسوبية قادرة على تنفيذ المهام الموكلة لها.

الوكلاء (Agent Name): هي أجهزة حاسوبية قادرة على تنفيذ المهام الموكلة لها، وتتميز بالقدرة على التعلم والتكيف مع بيئتها.

86081562.png?width=680

?????? ?? ??? ??? ?????? Cyber Crucible "?????"

??????

امني ب ،نفيظوملا وأنييئاهنلا نيمدختسمل عطاقم نود لمعيل Cyber Crucible ميمصت مت
تامولعملالني نقت قرف اضعأءداع) ءوده ب نيراتخمل تامولعملال عحول يمدختسم راعشإب موقي
ةيئاقللل تاباجتسالاب (نيراتخمل نمألل او

ةقذب قرتخملال كولس ةثي بخلال تايجمربلا وأ ةيدفلال جامارب تايكاحم نم ريثكلال طقتلت ال
نأ (حيحص لكشب) ددحت يتل Cyber Crucible لثم تاودأل تالكشم ببسي كلذ نأ نم مغرلا يلعو
أئيس أرمأ ةرورضللاب سيل كلذ نإف ،ةبذاك ةي باجي إةاكاحملا

ضعبل تايكاحملا هذه لوح مهب ةصاخلا فشكلال تاكرحم ءانبب آيلعف نيئابلل ضع ب موقي
رهاب حاجنب ءالمعلال اهي رجي تارابتخا ي زاي تاج نامضل ،مهيدل فشكلال فئاظو

فالتإ وأ ريفشت رطخ ةيدفلال جامارب ريفشت لثم ةيقي قحلال ةثي بخلال تايجمربلا تاءارجإ لمحت
جامارب اهي ف تماق تالاح ىتح اندهش ،Cyber Crucible يفو .دادرتسالل لباق ريغ لكشب تانايبلا
رضت دق ىرخأ تاءارجإب مايقللا وأ ،ةكبشلال ىلع أرس ىرخأ ةثي بخ تايجمرب لي عفتب ةيدفلال
Cyber Crucible رابتخا لواحت يتلل ةكرشللاب

دق ةجردل ةقيقد ةاكاحم مادختسا ي ف بغرت الو ،ةثي بخ تايجمرب مادختسا ي ف بغرت ال تنأف ،اذل
كتانايب فالتإ ىلإ أطخلال قيرط نع يدؤت

?????? Cyber Crucible

ةجردل ةيقواو ةاكاحم وأ ةثي بخ تايجمرب مادختسا نود Cyber Crucible رابتخال ةلهس ةقيرط كانه
رطخلل كتركش تانايب وأ ككتانايب ضرعت

ةيناثلال اناجأ نم ءنجل لك ي ف ةيمقرلا ةيوهلا ىلإ لوصولال تاي لمع ميميقتب Cyber Crucible موقي
ببسلال اذهلو - تاحفصتملا ي ف ةيمقرلا تايوهلا هذه نم ريثكلال نيزخت متي .مويلا رادم ىلع
ةيلآل مهفادهأ ةمئاق ةمدقم ي ف بيولال تاحفصتم نومجاهملا عضي

تاباجتسا ثالث نم ءدحاو Cyber Crucible ي ف ةيوهلا لوصول صاخلا كولسلال ليلحت نع جتنيس

1. اناجأ ي اذاختا مدع
2. تانايبلا ءافخإ

1. ال هـنكلو (kernel) ةاونلاو ةركاذلا تاصوحف عيـمـج زاتـجـي فورـعـم يـعرـش قـيـبـطـت Windows تافلـم فشـكـتـسـم :لاثـم - ةـنـيـعـم ةـيـوـه تـانـايـب يـلـل لـوـصـولـا يـلـل جـاتـحـي لـغـتـسـمـل رـيـغ
3. ةيـلـمـعـل قـيـلـعـت
 1. ةيـوـهـلـا تـانـايـب يـلـل لـوـصـولـا قـح هـل نوـكـي نـأ ضـرـتـفـمـلـا نـم ناـك فورـعـم يـعرـش قـيـبـطـت وأ ،قـارـتـخـالـل ضـرـعـت هـنـكـلـو
 2. بـيـرـغ قـيـبـطـت

Windows: يمدختسم يدل ناعئاش ناعقوم يلي اميف

تـانـايـب نـيـزـخـت اـهـيـف مـتـي يـتـلـا عـقـاوـمـلـا يـه هـذـه ،"denni" وـه Windows مـدـخـتـسـم مـسـا ،ةـلـاـحـل هـذـه يـف مـسـا ةـفـرـعـم يـف بـغـرـت ال تـنـك اذـل كـيـدـل لـمـعـي %LOCALAPPDATA% رـيـغـتـمـلـا نـأ دـجـت دق .ةـسـلـجـلـا مـدـخـتـسـمـلـا .

- C:\Users\denni\AppData\Local\Google\Chrome\User Data\Default\Sessions
 - %LOCALAPPDATA%\Google\Chrome\User Data\Default\Sessions
- C:\Users\denni\AppData\Local\Microsoft\Edge\User Data\Default\Sessions
 - %LOCALAPPDATA%\Microsoft\Edge\User Data\Default\Sessions

????? ?????? Cyber Crucible

Cyber Crucible تـيـبـثـت نود ،Explorer.exe مـادـخـتـسـاب تـادـلـجـمـلـا هـذـه دـحـأ لـكـش يـلـع أـلـو ةـرـظـنـقـلـنـل

Screenshot 2025-05-14 103339.png

"يـضـارـتـفـالـا" Google Chrome فـيـرـعـت فـلـم نـمـض Chrome تـاسـلـج ةـدـع يـرن ،اـنـه

جـمـارـب عـم اـهـتـاسـلـج فـاطـتـخـا يـف مـجـاهـمـلـا بـغـري دق ةـسـاسـح تـامـولـعـم يـلـع ةـدـاع تـامـولـعـمـلـا هـذـه يـوتـحـت تـاوـدأ وأ ،يـنـورـتـكـلـلـإل دـيـرـبـلـا وأ ،ةـيـفـرـصـمـلـا تـامـدـخـلـا وأ ،تـامـولـعـمـلـا ةـيـنـقـت ةـرادـل ةـبـاوـب لـثـم ةـمـهـم Dropbox وأ Google Drive لـثـم نـيـزـخـتـلـا

????? ?? ?????? Cyber Crucible

عـونـي وأ ةـثـيـبـخ تـايـجـمـرـب مـادـخـتـسـا نود ،عـيـرـس رـابـتـخـا ءـارـجـل نـكـمـي ،Cyber Crucible تـيـبـثـت دـعـب تـامـولـعـمـلـا ةـيـنـقـت تـادـعـم مـادـخـتـسـا ةـءـاسـلـا وأ ةـيـمـارـجـلـا تـايـنـقـتـلـا نـم

حـفـصـتـمـلـا ةـسـلـج نـيـزـخـت عـقـوم سـفـن مـدـخـتـسـي ،ةـلـاـحـل هـذـه يـف

- C:\Users\denni\AppData\Local\Google\Chrome\User Data\Default\Sessions
 - %LOCALAPPDATA%\Google\Chrome\User Data\Default\Sessions
- C:\Users\denni\AppData\Local\Microsoft\Edge\User Data\Default\Sessions
 - %LOCALAPPDATA%\Microsoft\Edge\User Data\Default\Sessions

Screenshot 2025-05-14 103620.png

كلذ ي ف ةدوجومل تانايبل الى لوصولو ل رطحب ةرشابم هتيبتت روف Cyber Crucible موقي دلجل.

نإف اذل ،تيتبتتال دنل لعلفلابل لمعت تناك يتال Explorer ةيلمع سفن يه هذه نأ ةطحال م يجرى ةاونللا ةقبط وأ "بلصلل صرقلل" يوتسم يلل ةأجل هلوصلو ةاغلإ مت دق لمعي ناك يذل جمانربلل اهميقت متي ،لعلفلابل لمعتو ةتبخ وأ ةلغتسم وأ ةديمت تناك ةاوس ،جماربلل ىتح (kernel) Cyber Crucible ةطساوب حيحص لكشب

???? ??????? ?? ????? ???????? Cyber Crucible

عيمي ي ف ،هليغشت ةانثأ ماطنل ي ف ةيوهل تانايبل الى لوصولو تايلمع نم ري بك ددع دجوي تاقوال.

نم ديدعلل روهظ الى ةباحسلل يلل ةمئاقلل جماربلل او (Software as a Service) ةمدخك تايجمربلل تدأ لصاوتي امنيب ،هسفن عقوقملا يلل دودحملل يوتحملل تاذ تاقيتبطلل او ةينورتكللإل عقاوملل ةلمل تانايبلل مداوخ عم رارمتساب (تاقيتبطلل ةبسننلابل جمدملل حفصتمل وأ) حفصتملل يعامتجالل لصاوتلل لئاسو يوتحمو ةينايبلل موسرلل او لوادجلل او تانايبلل لوادج

???? ??????? ?? ???????

قيلعلتب Cyber Crucible موقي نأ بسانملا نم ربتغي يتل ةيوهل الى لوصولو تايلمع جاردإ متي ةيوهل الى لوصولو ةحفص ي ف اهببسب فللخمل قيتبطلل

طقف سيلو ،ةيوهل تانايبل الى لصي يذل جمانربلل فاقيل اهي يغبني يتل تالاحل يه هذه تانايبلل ةافخإ

الذب Cyber Crucible اءارجل يتل تاصوخلل نم ديدعلل دعب Explorer فاقيل متي مل ،ةلاحل هذه ي ف طقف تانايبلل ةافخإ مت ،كلذل نم

Screenshot 2025-05-14 103741.png
انه ةجرمد ةيوهل الى لوصولل تاكاهتنا ي دجوت ال ،كلذل

???? ??????? ??????? ?? ???????

اهي ف مت يتل تامولعلمل ةحول ةالمعل تالاحل راهظإ يلل ةردقلل ايرايختا Cyber Crucible كلتمي اهيلل لصي يذل جمانربلل فاقيل اهي ف متي مل نكلو ،ةيوهل تانايبلل ةافخإ

الى لصي طقف ناك لب ،رابتخالل اذه ي ف رخآ لكش ي أبأراض نكي وأ Explorer لالغتسا متي مل Chrome وEdge ي حفصتمب ةصاخلل ادج ةيلل تازايتمل تاذ ةيوهل تانايبل

هذه جأى لى فى فاضل الى محل للارظن تامول عمل هذه لى لوصول اة ناكم اني مدخست سمل مظعم كل ملي ال
Cyber Crucible مداول الى تاناي بل كلت لقنت تي تل مهتاك بشو وال عمل

هاتر يذلا طاشنلا أن ملعل ايجزي نكلو ،لوصولو اذه ىلع لوصحلا يف بعرت تنك اذا بلطل ايجزي
نم Cyber Crucible اهب موقى تيلا ةيوهلا اتاناي بةصوصخ تاياكولس وه لب ،أراض أطاشن سيل
تاسايسلا ذافنإ وأ ،(GRC) لاثتمال او رطاخم لاو ةمكوحلا روطنم

[Identity Hide Explorer.mp4](#)

يُلع، حَفَصَتُم لَاسْلَج تَانَايِبْ ضَرَع نَم عَم مَت Explorer أَنْ رِيصَقْلَا وَيْدِيْفَلَا اذَهْ يَفْ رَن، اَنَهْ هَتَعَطَاقَم مَتِي مَل هَسَفَن Explorer أَنْ مَم مَغْرَلَا.

????? ?????? ?????????? ?????? ??????? (Proxy)

- [ةوعومجملل يلاحلا \(Proxy\) ليكولا نيوكا دادعإ دجت نيأ](#)
- [\(Proxy\) ليكو مداخ ليعفتل ةوعومجملل دجت ةيفيك](#)
- [\(Proxy\) ليكو مادختسا مدغل ةوعومجملل دجت ةيفيك](#)
- [ةوعومجملل ف طوفحم \(Proxy\) ليكو نيوكا ةلازا ةيفيك](#)
- [\(Proxy\) ليكو مادختساب ليعم تيبثت ةيفيك](#)
- [\(Proxy\) ليكولا زواجت ليعملل انكإب ناك اذا ام ةفرعم ي نكمي نيأ](#)

هذع بامو 4.4.6.3 رادصلاب ءالمعلل طقف ةحاتم ةيناكمإلا هذو نأ ةطحالم يجرئ

??? ??? ?????? ?????? ?????? (Proxy) ?????? ???????????

هذه نعض ءالمعلاب صاخلا ةوعومجملل يلاحلا ليكولا مداخ نيوكا دادعإ ضرع نيمدختسملل نكمي بيوبتلل ءالمعل نعض ةدوجوملا (Groups) تاعومجملل ءحفصلل ءلأا لاقتنالاب كلذو، ةوعومجملل بيبناجلا طيرشلل في (Administration) ةرادلل.

في "Proxy Server Config" دومع في ةوعومجملل يلاحلا ليكولا مداخ نيوكا دادعإ لعل روثعلل نكمي لودجل.

"Do Not Use Proxy" صنلل رهظيسف، لّعفم ليكو مداخ نيوكا ةوعومجملل دل نكي مل اذا.

Proxy Server Config Column.png

ليكولا نيوكا ب صاخلا URL ناونع رهظيسف، لّعفم ليكو مداخ نيوكا ةوعومجملل دل ناك اذا يلاحلا

Proxy Server Config Enabled.png

????? ?????? ?????????? ?????? ????? ?????? (Proxy)

ىلعّالوألوقننلابكلذو،ةوعومجمنمضءالمعلللليكو مداخ مادختسا ليعفت ني م د خ ت س م ل ل ن ك م ي
يدؤيس .تاعومجملا ءحفص يف “Proxy Server Config” دومع يف ليكول تانيوكت ءرادا ءنوقيأ
تانيوكت ءرادا اهللخ نم ني م د خ ت س م ل ل ن ك م ي ءقثب نم ءذفان روهظ ىلإ ءنوقيألا هذ ىلع رقنل
ةوعومجملل ليكول مداخ .

Manage Proxy Server Config Icon.png
ءصاخلا ليكول مداخ تانيوكت ءرادا وضرعل رهظت ي تللا ليكول مداخ ني وكت ءرادا ءذفان م د خ ت س ت
تانيوكت ل اعيمجرهظتو ،ةوعومجملا نمض تانيوكت ءدع ط ف ح ني م د خ ت س م ل ل ن ك م ي .ةوعومجملاب
ءظوفح م ل ل ليكول مداخ تانيوكت اعيمجر نأ ءطحال م ج ر ئ .ءذفانللا هذ لودج يف ءظوفح م ل ل
(Download Agent) ل لمعلال ليزنن ءذفان يف أضيأ رهظتس ءوعومجملل .

ديج ليكو ني وكت ج ذوم ن ربع ني وكت ل ل ل اسررألا و ب ج ي ،ةوعومجملل ليكو مداخ ني وكت راي ت خ ل
هضرعل ليدب ت ل ا ح ا ت ف م ىلع رقنلا ،أيضا رت ف ا يف خ م ج ذوم ن ل ا ا ذ ه .
(New Proxy Configuration Form).

Manage Proxy Server Configs Modal.pngNew Proxy Configuration Form.png
ءذفانللا لودج يف هاندا رهظيس ،ديجال ني وكت ل ل ج ذوم ن ل ل اسررأ د ع ب .

م ث ، ب و ل ط م ل ل ني وكت ل ل ل و أ د ح ،ةوعومجملا هذ نمضءالمعلال هم د خ ت س ي ل ليكو ني وكت راي ت خ ل
لودجال ىلع ل ل ي د ع ت ل ءنوقيأ ىلع رقنلا .

Select Config for Group.png
مداخ ني وكت ثي د ح ت ن آ ل م ت ي ، ب و ل ط م ل ل ليكول ني وكت ل ل ي د ع ت ل ءنوقيأ ىلع رقنللا د ع ب
“Proxy Server Config” دومع يف ءذفانللا هذ يف هت ي و ر ن ك م ي و ،ةوعومجملل ل ل ا ح ل ل ليكول
ا ذ ه ن أ ءطحال م ج ر ئ .ةوعومجملل ل ل ا ح م ل ل ليكول ني وكت ن آ ل ءوعومجملا هذ نمضءالمعلال م د خ ت س ي س
ى ت ح ل ي د ب ت ل م ت ي ن ل ف ، ل و ص و ل ل ل ب ا ق ر ي غ ليكو مداخ ىلإ ل ي د ب ت ل ل ت ا م ي ل ع ت ل ي م ع ل ل ى ق ل ت
ل و ص و ل ل ل ب ا ق م د ا خ ل ا ذ ه ح ب ص ي .

Mange Proxy Server Config Modal Setting Enabled.pngGroup Proxy Config Enabled.png

????? ?????? ??????? ??????
????????? (Proxy)

نوم د خ ت س م ل ل د ي ر ي و ،ةوعومجملا هذ نمضءالمعلال هم د خ ت س ي ل ل ع ف م ليكو مداخ ءوعومجم ىدل ناك ا ذ ا
ءحفص ىلإلا ل ق ت ن ا ، أ ل ي ك و ءوعومجملا هذ نمضءالمعلال م د خ ت س ي ل ا ث ي ح ب ءوعومجملا ثي د ح ت
لودجال يف ء ب و ل ط م ل ل ءوعومجملا ءق و م د ح و تاعومجملا .

هذ ىلع رقنللا يدؤيس . “Proxy Server Config” دومع يف ليكول تانيوكت ءرادا ءنوقيأ ىلع رقنلا م ث
ليكول مداخ ني وكت ءرادا ءذفان روهظ ىلإ ءنوقيألا .

Proxy Server Config Column 2.png
مداخ نوم د خ ت س ي ل ا ث ي ح ب ءوعومجملا هذ نمضءالمعلال ل ل ا ح ت ل x ءنوقيأ ىلع رقنلا ،ءذفانللا هذ يف
م ت ت ن ل ل ل ا ح ل ل ليكول ني وكت ن أ ءطحال م ج ر ئ .ي ع ي ب ط ل ك ش ب ا ن م د ا و خ ب ن و ل ص ت ي و ليكو
هاندا مسقللا يف ء ح ص و م ء ل ص ف ن م ء و ط خ هذ ؛ةوعومجملل ءظوفح م ل ل ليكول تانيوكت نم هتلازا .

Do Not Use Proxy Icon.png

دومع يف نآل رهظيسو ،رييغتلا اذه سكعتل ةذفانلا ثيدحت متيس ، x ةنوقيأ ىلع رقنلا دعب
“Do Not Use Proxy” صنلا ةعومجملا هذهل “Proxy Server Config” .

No Current Proxy Config Selected .pngDo Not Use Proxy Cell.png

????? ?????? ?????? ??????
(Proxy) ?????? ?? ????????

ةعومجملا عقوم ددحو تاوعومجملا ةحفص ىلإالوا لقتنا ،ةعومجملا طوفحم ليكو نيوكت ةلازال
لودجلا يف ةبولطملا .

هذه ىلع رقنلا يدؤيس . “Proxy Server Config” دومع يف ليكولا تانيوكت ةرادإ ةنوقيأ ىلع رقنا م
ليكولا مداخل نيوكت ةرادإ ةذفان روهظ ىلإ ةنوقيألا .

Manage Proxy Server Config Icon.png

ىلع رقنا م ،ةعومجملا هذهل ةلازإ بولطملا طوفحملا ليكولا نيوكت ىلع رقنا ،ةذفانلا هذه يف
يف نآلا دعب ددحملا ليكولا نيوكت رهظي نل ،ةنوقيألا هذه ىلع رقنلا دعب .تالمهملا ةلس ةنوقيأ
ةعومجملل طوفحم ليكو نيوكت لودجلا .

Remove Saved Config.png

نيوكتك اددحم نيوكتلا اذه ناكو ةعومجملا طوفحم ليكو نيوكت ةلازإب تمق اذا هنأ ةطحالم ىجرُي
يلاحلا ليكولا مداخل نيوكت ثيدحت ىلإاضيا كلذ يدؤيسف ،ةعومجملل يلاحلا ليكولا مداخل
ليكو مادختسا متي ال ثيحب ةعومجملل .

????? ?????? ?????? ??????????
????? (Proxy)

يف (Operations) تايلمعلا بيوبتلا ةمالع نمض ةدوجوملا (Agents) ءالمعلا ةحفص ىلإ لقتنا ،الوا
رزل اذه ىلع رقنلا يدؤيس . (Download Agent) ليمعلا ليزنت رز ىلع رقنا م .يبناجلا طيرشل
ليمعلا ليزنت ةذفان روهظ ىلإ .

Download Agent Button.png

نيوكت ديدحت راخي رهظيس ،ةطوفحم ليكو تانيوكت اهيدل ةعومجم تددح اذا ،ةذفانلا هذه يف
يلاحلا دادعإلا ديدحت عم (Select Proxy Configuration for Installer) تيبثتلا جمانربل ليكولا
ةعومجملل ةطوفحملا ليكولا تانيوكت عيمج اضيا رهظتس .ةيضارتفا ةميحك ةعومجملل
(Do Not Use Proxy) ليكو مادختسا مدع راخي كلذ يف امب ،تاراخي ك .

Download Agent Modal.pngDownload Agent Modal Proxy Config Options.png

وه نكمملا ديحوللا تيبثتلا جمانرب عون إف ،تيبثتلا جمانربل ليكو مادختسا رايتخا دنع
(Command Line Installer) رماوالا رطس تبثم .

