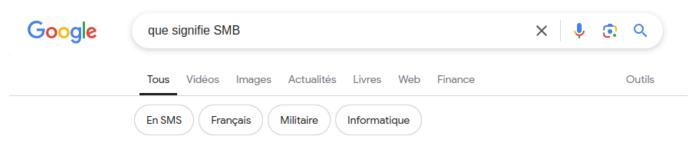
Pour commencer on nous demande ce que signifie "SMB" pour cela petite recherche Google.

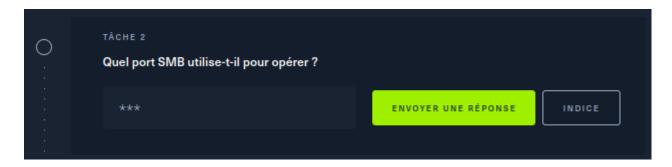




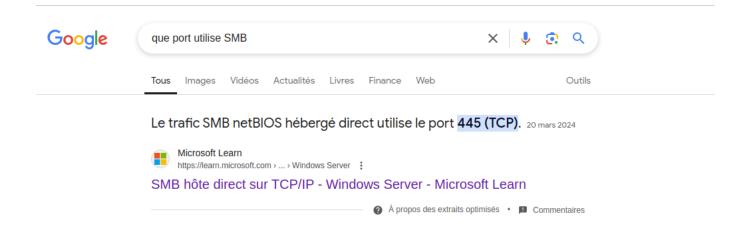
Les protocoles **Server Message Block** (SMB) et Network File System (NFS) fonctionnent tous deux selon un modèle client-serveur, dans lequel les fichiers sont partagés sur le serveur distant et utilisés par le client local.

On peut donc voir que l'acronyme "SMB" signifie Server Message Block on peut donc répondre a la question.

On nous demande ensuite quel port utilise "SMB"



Nous allons donc dans un premier temps chercher sur Google



On peut voir ici qu'on nous parle du port "445" mais quand on regarde le lien Microsoft on nous parle d'autres port ainsi que le port "445".

Lien du site Microsoft : <a href="https://learn.microsoft.com/fr-fr/troubleshoot/windows-server/networking/direct-hosting-of-smb-over-tcpip">https://learn.microsoft.com/fr-fr/troubleshoot/windows-server/networking/direct-hosting-of-smb-over-tcpip</a>

## Informations supplémentaires NetBIOS sur TCP utilise traditionnellement les ports suivants : NBName : 137/UDP NBName : 137/TCP NBDatagram : 138/UDP NBSession : 139/TCP

Le trafic SMB netBIOS hébergé direct utilise le port 445 (TCP). Dans ce cas, un en-tête de quatre octets précède le trafic SMB. Le premier octet de cet en-tête est toujours 0x00, et les 3 octets suivants correspondent à la longueur des données restantes.

pour cela nous pouvons essayer un scan avec l'outils "nmap" avec l'option "-sV"

```
[Sep 17, 2024 - 13:36:14 (CEST)] exegol-HTB /workspace # nmap -sV 10.129.89.167
Starting Nmap 7.93 ( https://nmap.org ) at 2024-09-17 14:05 CEST
Nmap scan report for 10.129.89.167
Host is up (0.024s latency).
Not shown: 997 closed tcp ports (reset)
PORT STATE SERVICE VERSION
135/tcp open msrpc Microsoft Windows RPC
139/tcp open netbios-ssn Microsoft Windows netbios-ssn
445/tcp open microsoft-ds?
Service Info: OS: Windows; CPE: cpe:/o:microsoft:windows
```

On peut voir ici qu'il y a bien le port "139" et le port "445" et aprés une petite recherche sur Google on nous dit que le port "445" est utilisé sur les versions les plus récente de "SMB"

## À quoi servent les ports 139 et 445?

SMB a toujours été un protocole de partage de fichiers sur le réseau. À ce titre, il a besoin de ports réseau sur un ordinateur ou sur un serveur pour communiquer avec d'autres systèmes. SMB utilise le port IP 139 ou 445.

- + Port 139: SMB fonctionnait à l'origine sur NetBIOS via le port 139. NetBIOS est une couche de transport plus ancienne qui permet aux ordinateurs Windows de se parler sur un même réseau.
- + Port 445: les versions plus récentes de SMB (postérieures à Windows 2000) ont commencé à utiliser le port 445 sur une pile TCP. L'utilisation de TCP permet à SMB de fonctionner par Internet.

Nous allons donc répondre a la question en utilisant le port "445" comme réponse.



On nous demande ensuite quel est le nom du service qui tourne sur le port "445" suite au scan "nmap".



On peut voir que lors de notre scan pour trouver le port qu'utilise "SMB" nous avons eu le nom du service qui tourne sur le port "445".

```
[Sep 17, 2024 - 13:36:14 (CEST)] exegol-HTB /workspace # nmap -sV 10.129.89.167

Starting Nmap 7.93 ( https://nmap.org ) at 2024-09-17 14:05 CEST

Nmap scan report for 10.129.89.167

Host is up (0.024s latency).

Not shown: 997 closed tcp ports (reset)

PORT STATE SERVICE VERSION

135/tcp open msrpc Microsoft Windows RPC

139/tcp open netbios-ssn Microsoft Windows netbios-ssn

445/tcp open microsoft-ds?

Service Info: US: windows; CPE: cpe:/o:microsoft:windows
```

Nous pouvons donc répondre q la question en indiquant qu'il s'agit du service "microsoft-ds".



Pour la question 4 on nous demande quel commande utiliser avec l'utilitaire "smbclient" pour lister les partages disponible.



Soit on peut faire une recherche Google ou alors comme pour beaucoup d'outils la commande "--help" nous affiche les options.

```
] exegol-HTB /workspace # smbclient --help
sage: smbclient [OPTIONS] service <password>
-M, --message=HOST
                                              Send message
-I, --ip-address=IP
                                              Use this IP to connect to
                                              Write messages to stderr instead of stdout
-T, --tar=<c|x>IXFvgbNan
                                              Command line tar
-D, --directory=DIR
                                              Start from directory
                                              Execute semicolon separated commands
-b, --send-buffer=BYTES
                                              Changes the transmit/send buffer
                                              Changes the per-operation timeout
-p, --port=PORT
                                              Port to connect to
-g, --grepable
                                              Produce grepable output
                                              Suppress help message
-B, --browse
                                              Browse SMB servers using DNS
elp options:
                                              Show this help message
    --usage
                                              Display brief usage message
ommon Samba options:
-d, --debuglevel=DEBUGLEVEL
                                              Set debug level
     --debug-stdout
                                              Send debug output to standard output
    --configfile=CONFIGFILE
                                              Use alternative configuration file
```

Grace a la commande on peut voir que la commande qui nous intéresse est "-L" qui nous permet de pouvoir lister.

```
] exegol-HTB /workspace # smbclient --help
sage: smbclient [OPTIONS] service <password>
-M, --message=HOST
                                              Send message
-I, --ip-address=IP
                                              Use this IP to connect to
-E. --stderr
                                              Write messages to stderr instead of stdout
-L, --list=HOST
                                              Get a list of shares available on a host
 -T, --tar=<c|x>IXFvgbNan
                                              Command line tar
-D, --directory=DIR
                                              Start from directory
-c, --command=STRING
                                              Execute semicolon separated commands
-b, --send-buffer=BYTES
                                              Changes the transmit/send buffer
-t, --timeout=SECONDS
                                              Changes the per-operation timeout
-g, --grepable
                                              Produce grepable output
-q, --quiet
-B, --browse
                                              Suppress help message
                                              Browse SMB servers using DNS
elp options:
-?, --help
                                              Show this help message
    --usage
                                              Display brief usage message
ommon Samba options:
-d, --debuglevel=DEBUGLEVEL
                                              Set debug level
     --debug-stdout
                                              Send debug output to standard output
    --configfile=CONFIGFILE
                                              Use alternative configuration file
```

Nous pouvons donc répondre a la question.



Pour la question 5 on nous demande combien de partages y a-t-il sur la machine "Dancing"

Pour cela nous allons donc utiliser la commande "smbclient -L ip machine"

```
exegol-HTB /workspace # smbclient -L 10.129.89.167
Password for [WORKGROUP\root]:
       Sharename
                                 Comment
                       Type
       ADMINS
                       Disk
                                Remote Admin
       C$
                       Disk
                                Default share
       IPC$
                       IPC
                                 Remote IPC
                       Disk
       WorkShares
```

On peut donc voir qu'il y a 4 partages sur la machine.

Nous pouvons donc répondre a la question.



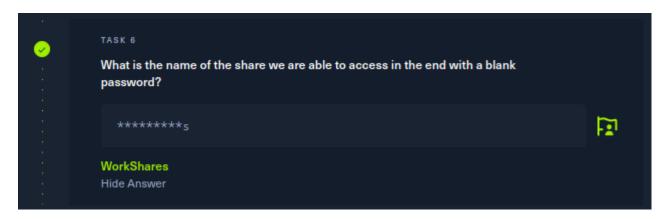
Pour la question 6 on nous demande quel est le nom du fichier auquel nous pouvons accéder sans mot de passe.



Nous pouvons voir que le seul fichier qui ne comporte pas le symbole "\$" et donc au quel nous pouvons accéder sans mot de passe c'est "WorkShare"

```
)] exegol-HTB /workspace # smbclient -L 10.129.89.167
Password for [WORKGROUP\root]:
        Sharename
                        Type
                                  Comment
        ADMIN$
                                  Remote Admin
                        Disk
                        Disk
                                  Default share
        C$
        IPC$
                        IPC
                                  Remote IPC
                        Disk
       WorkShares
SMB1 disabled -- no workgroup available
```

Nous pouvons donc répondre a la question.



Pour la question 7 on nous demande quel commande nous pouvons utiliser dans le shell "SMB" pour télécharger les fichiers que nous trouvons.



Donc pour cela nous allons nous connecter et nous rendre dans le dossier WorkShares.

Comme on peut le voir il y a une erreur avec "".

Après une petite recherche sur Google voici ce qu'on nous conseil si jamais nous avons cette erreur.

Lien: <a href="https://www.malekal.com/comment-utiliser-smbclient-exemples/">https://www.malekal.com/comment-utiliser-smbclient-exemples/</a>

Si vous rencontrez l'erreur suivante lors de la connexion SMB :

```
Not enough '\' characters in service
```

Triplez l'antislash pour la résoudre, comme ceci :

```
mbclient -U sambauser -L "\\10.0.0.43\partagedemo"
```

Nous allons donc essayer.

Après plusieurs essaies la bonne commande pour pouvoir accéder au dossier "WorkShares" était "smbclient \\10.129.14.78\WorkShares".

```
[Sep 17, 2024 - 19:18:10 (CEST)] exegol-HTB /workspace # smbclient \\\\10.129.14.78\\WorkShares
Password for [WORKGROUP\root]:
Try "help" to get a list of possible commands.
smb: \>
```

Nous allons utiliser la commande "help" pour savoir les commandes disponibles.

```
5114111 blocks of size 4096. 1753258 blocks available
smb: \> help
                allinfo
                                altname
                                                archive
                                                                backup
blocksize
                cancel
                                case sensitive cd
                                                                chmod
                close
                                del
                                                deltree
                                                                dir
chown
                echo
                                                                getfacl
du
                                exit
                                                get
               hardlink
                                help
                                                                iosize
geteas
                                                history
lcd
                link
                                lock
                                                lowercase
                                                                ls
                                                                mkdir
               mask
                                md
                                                mget
                                                notify
тоге
               mput
                                newer
                                                                open
posix
                posix_encrypt
                                posix_open
                                                posix_mkdir
                                                                posix_rmdir
posix_unlink
                posix_whoami
                                print
                                                prompt
                                                                put
                                                                readlink
pwd
                                queue
                                                quit
                q
гd
                recurse
                                reget
                                                rename
                                                                reput
                rmdir
                                showacls
                                                                setmode
ΓM
                                                setea
                                symlink
                                                                tarmode
scopy
                stat
                                                tar
                                unlock
timeout
                translate
                                                volume
                                                                vuid
wdel
                                listconnect
                                                showconnect
               logon
                                                                tcon
tdis
                tid
                                utimes
                                                logoff
                                                                 . .
```

Nous allons donc utiliser "Is" pour lister le contenue du dossier "Workshare"

```
smb: \> ls
                                      D
                                               0
                                                  Mon Mar 29 10:22:01 2021
                                      D
                                                0
                                                   Mon Mar 29 10:22:01 2021
                                      D
                                                   Mon Mar 29 11:08:24 2021
 Amy.J
                                               0
  James.P
                                      D
                                                0
                                                   Thu Jun 3 10:38:03 2021
                5114111 blocks of size 4096. 1753242 blocks available
```

on peut voir qu'il y a deux dossiers et pour pouvoir télécharger un fichier nous avons vue dans la liste des commandes qu'il y avit "get" nous pouvons donc répondre a la question.



Pour la derniére question il nous suffit de recupérer le flag présent dans un des deux dossiers.



