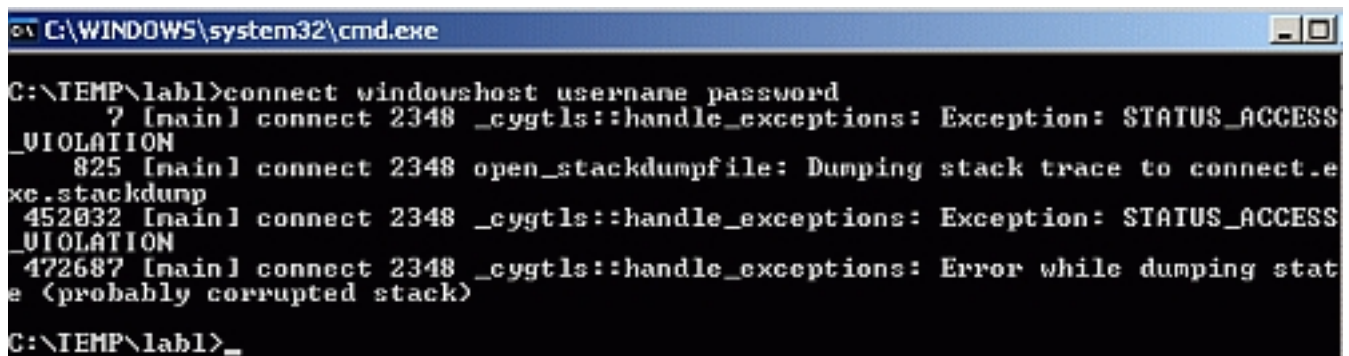


Hierbij wat informatie over de Vmware VIX Application Programming Interface (Api). Als eerste ben ik bezig geweest om een C++ compiler te vinden die werkt, hoewel dit niet verplicht is voor VIX - het kan ook met Perl of Vb/Script (via COM-objects) - wilde ik dit toch eerst uitzoeken. De compiler die ik heb getest met de vix-libs is cygwin + cpp. Hiermee heb ik een "Hello world" applicatie gemaakt. Eigenlijk zoiets als **10 Print "Hello World!" 20 goto 10**, dat zal zo'n 25 jaar geleden zijn dat ik zo'n zin intypte op een computer. Met het inbouwen van wat Vmware-Vix statements in m'n programma lukte het uiteindelijk om deze te compileren en er een ".exe"-file uit te krijgen. De command-line voor de GCC compiler:

\$ gcc -o connect lab1-1.c vix.lib

Als ik de connect.exe - die gemaakt is door gcc - uitvoer dan verschijnen er vreemde foutmeldingen waar ik op dit moment nog geen oplossing voor zie. Zometeen ga ik eens met Microsoft Visual C++ compiler aan de slag. Dit zijn de foutmeldingen.



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe

C:\TEMP\lab1>connect windowshost username password
? [main] connect 2348 _cygtls::handle_exceptions: Exception: STATUS_ACCESS
_VIOLATION
825 [main] connect 2348 open_stackdumpfile: Dumping stack trace to connect.e
xe.stackdump
452032 [main] connect 2348 _cygtls::handle_exceptions: Exception: STATUS_ACCESS
_VIOLATION
472687 [main] connect 2348 _cygtls::handle_exceptions: Error while dumping stat
e (probably corrupted stack)
C:\TEMP\lab1>_
```

Ook als de executable inclusief de dll's op de windowshost zelf worden uitgevoerd lukt het niet, dezelfde fout.

Vreugde dansje, ik pak even een cola-rum, want het is gelukt om een werkende executable te maken. Dit heb ik niet met de cygwin cpp compiler gedaan maar met de Microsoft Visual Express C++ compiler. Deze kan je gratis downloaden en gebruiken van Microsoft [link](#). Hier de source code:

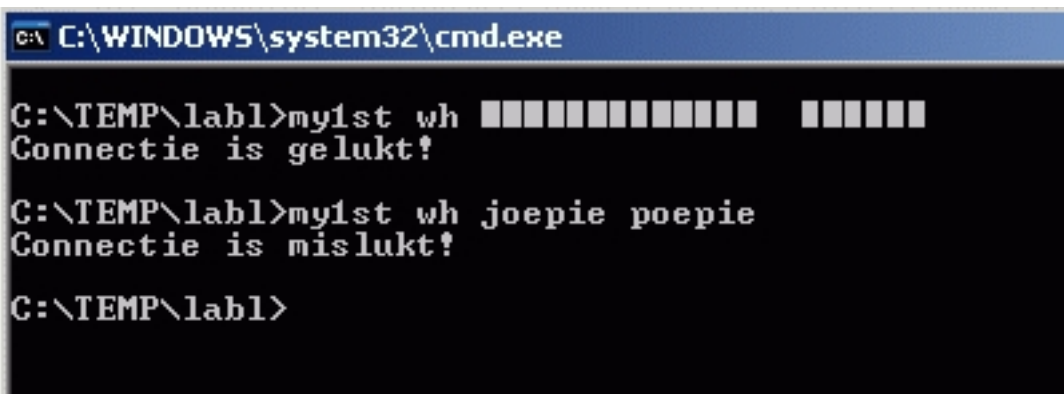
```
#include "vix.h"
#include <stdlib.h>
#include <stdio.h>
int main(int argc, char * argv[])
{
    VixHandle hostHandle = VIX_INVALID_HANDLE;
    VixHandle jobHandle = VIX_INVALID_HANDLE;
    VixError err;
```

```

// Connect to specified host.
jobHandle = VixHost_Connect(VIX_API_VERSION,
VIX_SERVICEPROVIDER_VMWARE_SERVER,
argv[1],hostName
0,hostPort
argv[2],userName
argv[3],password,
0,options
VIX_INVALID_HANDLE, // propertyListHandle
NULL,callbackProc
NULL);clientData
err = VixJob_Wait(jobHandle,
VIX_PROPERTY_JOB_RESULT_HANDLE,
&hostHandle,
VIX_PROPERTY_NONE);
if (VIX_OK != err) {
printf("Connectie is mislukt!\n");
goto abort;
}
Vix_ReleaseHandle(jobHandle);
jobHandle = VIX_INVALID_HANDLE;
printf("Connectie is gelukt!\n");

```

Het resultaat (nog in een command-prompt.)



```

C:\WINDOWS\system32\cmd.exe

C:\TEMP\lab1>my1st wh      Connectie is gelukt!

C:\TEMP\lab1>my1st wh joepie poepie
Connectie is mislukt!

C:\TEMP\lab1>

```

Zoals te zien is, in de eerste (met weggekleurde usernaam en password) is de verbinding gelukt, wh=windowshost. Bij de tweede bewust een foute usernaam en password gebruikt, en zie, daar komt de melding dat de verbinding is mislukt, dit was ook de bedoeling. Omdat dit een remote verbinding is van m'n xp desktop naar de server was ik wel benieuwd of de username en het password niet als klare tekst over het netwerk lijntje - of erger - gaat. Gelukkig blijkt dit

niet het geval te zien. In het tweede pakketje dat tijdens de verbindingsofbouw langskomt is te zien dat SSL required is. In het vierde pakketje komt er een mooi VmWarecertificaat langs nl: ssl-certificates@vmware.com, uit California, Palo Alto USA. [Silicon Valley](#) , het is alleen een server certificaat dus helemaal veilig is het niet, maar beter dan niks.

Nog steeds zit ik met de vraag of met de VixApi een oplossing is te maken voor het backuppen van Hot-vmwaregasten, niet helemaal is mijn overtuiging, want heb nog niks gezien over een vcb ingang o.i.d. Wel iets met Snapshots, daar zal het misschien mee gaan lukken, echter in de documentatie staat er dan vaak specifiek bij dat dit alleen voor Esx 2 en 3 geldig is. Het artikel op [deze](#) b-log maakt het toch wat positiever, dus ga ik gestaag verder. Morgen ga ik eens kijken hoe een c++-programma onder ubuntu is te compileren en te runnen en misschien een kleine stapje naar een dialogvenster (visual).

Zojuist ook het boek " [Professional VMware Server](#) " besteld, altijd handig zo'n naslagwerk. Voor €34,04 in Nederland inclusief verzendkosten, bij Amazon (USA) voor maar €24,56 (\$26,39+\$12,94 verzendkosten), zo'n €10 goedkoper, doe ik toch maar niet, iets met milieu enzo.