Konfiguracja dla ConTEXT.

- 1. Pobierz i zainstaluj edytor ConTEXT.
 - https://www.contexteditor.org/downloads/
- 2. Pobierz pliki potrzebne do prawidłowego działania edytora (dostępne w folderze: Konfiguracja).
 - 1. asmloader.exe
 - 2. ConTEXT.reg
 - 3. NASM.chl
- 3. Uruchom plik ConTEXT.reg do edycji rejestru systemu Windows.
- 4. Zapisz plik NASM.chl do folderu Highlighters w katalogu instalacyjnym edytora. Folder ten może mieć adres:

C:\Program Files (x86)\ConTEXT\Highlighters\

Konfiguracja dla NASM.

- 1. Przejdź na stronę środowiska pracy NASM, aby pobrać program (najlepiej z rozszerzeniem pliku .exe).
 - https://www.nasm.us/

nasm -v

- 2. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby zainstalować program. Zapamiętaj miejsce instalacji programu.
- 3. Po zakończeniu instalacji sprawdź w terminalu, czy poprawnie dodał się katalog do zmiennych środowiskowych PATH, wpisując polecenie:

Windows PowerShell × + ∨ − □ ×

Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.

Install the latest PowerShell for new features and improvements! https://aka.ms/PSWindows

PS C:\Users\Piotr> nasm -∨

NASM version 2.16.03 compiled on Apr 17 2024

PS C:\Users\Piotr>

Jeśli wyświetliła ci się odpowiedź widoczna powyżej, to znaczy, że nasm działa poprawnie i możesz przejść dalej. W przeciwnym wypadku, musisz ręcznie dodać katalog NASM do zmiennych środowiskowych PATH. Folder ten może mieć adres: C:\Program Files\NASM

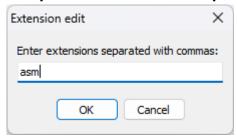
4. Zapisz plik asmloader.exe do folderu NASM (katalog instalacyjny). Folder ten może mieć adres:

C:\Program Files\NASM

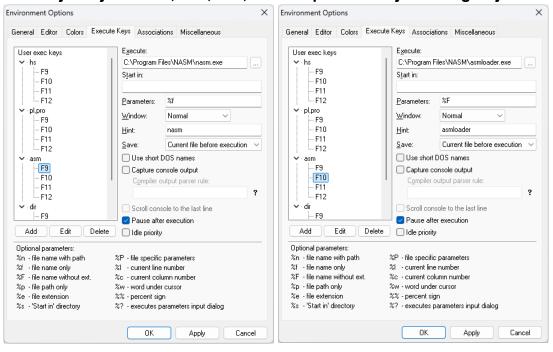
5. Uruchom edytor ConTEXT i w nim wciśnij odpowiednio:

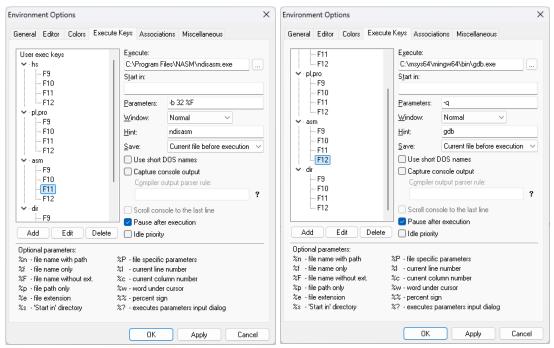
ConTEXT → Options → Environment Options... → Execute Keys → Add

6. Wpisz rozszerzenie asm plików Assembler'a.



7. Klikaj kolejno na F9, F10, F11, F12 i odpowiednio je skonfiguruj.





Dla działania F12 musisz mieć zainstalowane MinGW i w polu Execute przypisać adres do pliku gdb.exe. Aby sprawdzić, czy na komputerze jest zainstalowane gdb wpisz w terminalu polecenie:

gdb --version

```
Windows PowerShell

Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.

Install the latest PowerShell for new features and improvements! https://aka.ms/PSWindows

PS C:\Users\Piotr> gdb --version

GNU gdb (GDB) 15.2

Copyright (C) 2024 Free Software Foundation, Inc.

License GPLv3+: GNU GPL version 3 or later <a href="http://gnu.org/licenses/gpl.html">http://gnu.org/licenses/gpl.html</a>
This is free software: you are free to change and redistribute it.
There is NO WARRANTY, to the extent permitted by law.

PS C:\Users\Piotr>
```

Jeśli wyświetliła ci się odpowiedź widoczna powyżej, to znaczy, że gdb działa poprawnie i możesz przejść dalej. W przeciwnym wypadku, musisz zainstalować MinGW na swoim komputerze.

8. Konfiguracja powinna być ukończona. Przetestuj środowisko pracy.

Utwórz nowy plik test.asm i wpisz w nim:

```
[bits 32]
call getaddr
format:
db "Hello, Assembler!", 0xA, 0
getaddr:
call [ebx+3*4]
add esp, 4
push 0
```

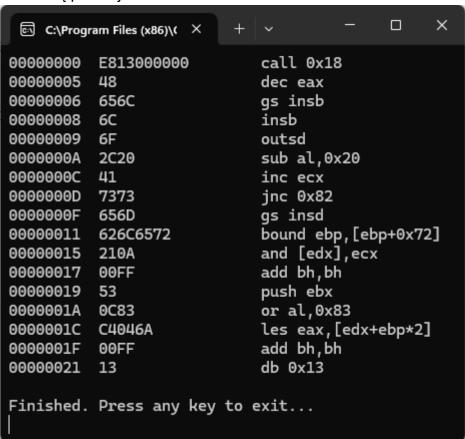
call [ebx+0*4]

Kliknij F9 (nasm) a następnie F10 (asmloader). Powinieneś dostać odpowiedź widoczną poniżej:

```
Simplified Assembly Loader v.0.0.1 by gynvael.co ldwind//vx
Code loaded at 0x00710100 (34 bytes)
Hello, Assembler!

Finished. Press any key to exit...
```

Zamknij terminal. Następnie uruchom F11 (ndisasm). Powinieneś dostać odpowiedź widoczną poniżej:



Zamknij terminal. Teraz uruchom F12 (gdb). Powinieneś dostać odpowiedź widoczną poniżej:



Jeżeli uzyskałeś efekty widoczne powyżej, to wszystko jest poprawnie skonfigurowane.