

Использование sugwin для автоматизации процессов тестирования в Windows



Рыбак Игорь
«БСС»

Задача развертывания



Задача развертывания



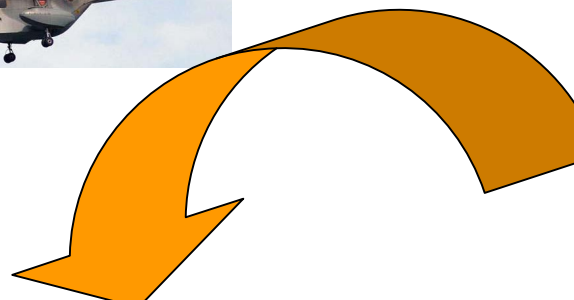
Задача развертывания



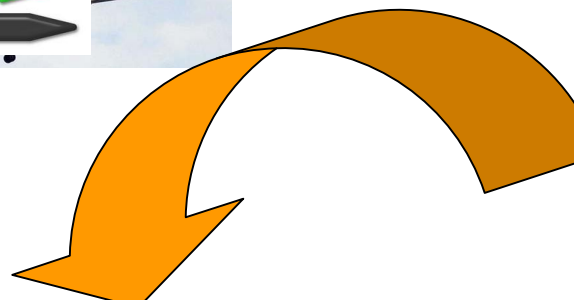
Задача развертывания



Задача развертывания



Задача развертывания



Что такое cygwin?

- поддержка системных вызовов POSIX



Что такое cygwin?

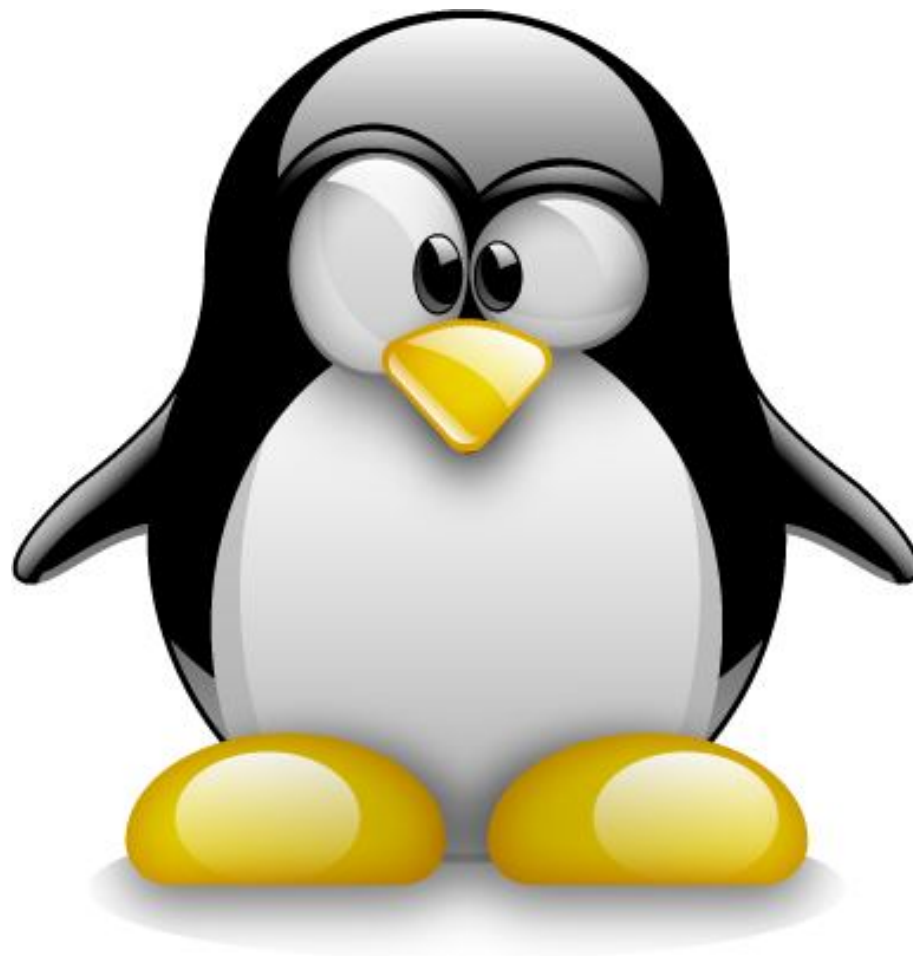
- поддержка системных вызовов POSIX



- порт GNU утилит под windows



Почему именно сугwin?



Почему именно сугwin?

- Универсальность



Почему именно сугwin?

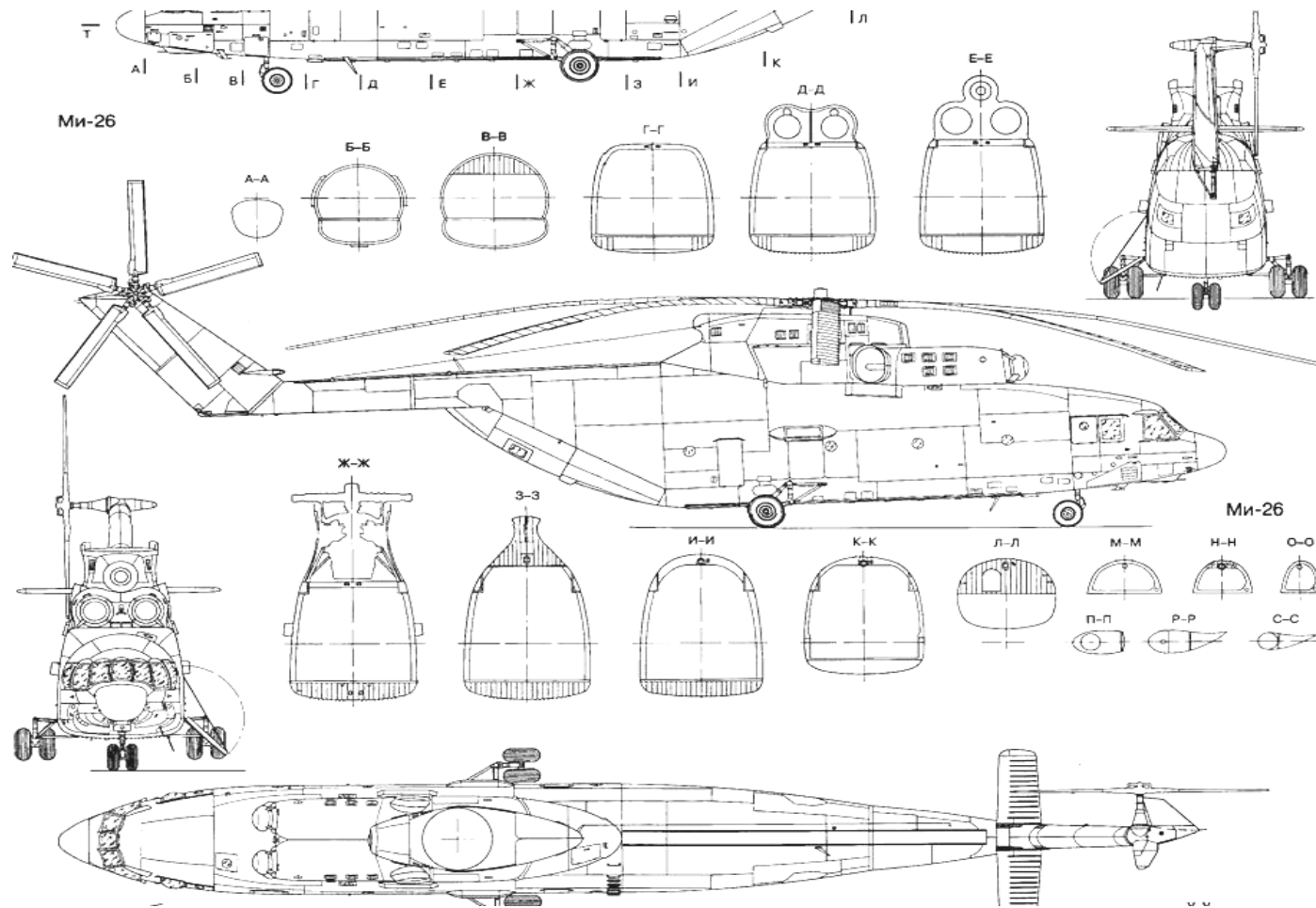
- Универсальность



- Кроссплатформенность сценариев



Задача генерации блока текста



Задача

Требуется создать:

- многострочный текстовый файл
- конфигурационный файл

с динамическим содержимым

Как это сделать?...

Генерация блока текста

- Win

```
set "file=config_file.txt"
```

```
echo param1=%value1%>%file%
```

```
echo param2=%value2% >>%file%
```

Генерация блока текста

- Win

```
set "file=config_file.txt"
```

```
echo param1=%value1%><del>%file%</del>
```

```
echo param2=%value2% >><del>%file%</del>
```


Генерация блока текста

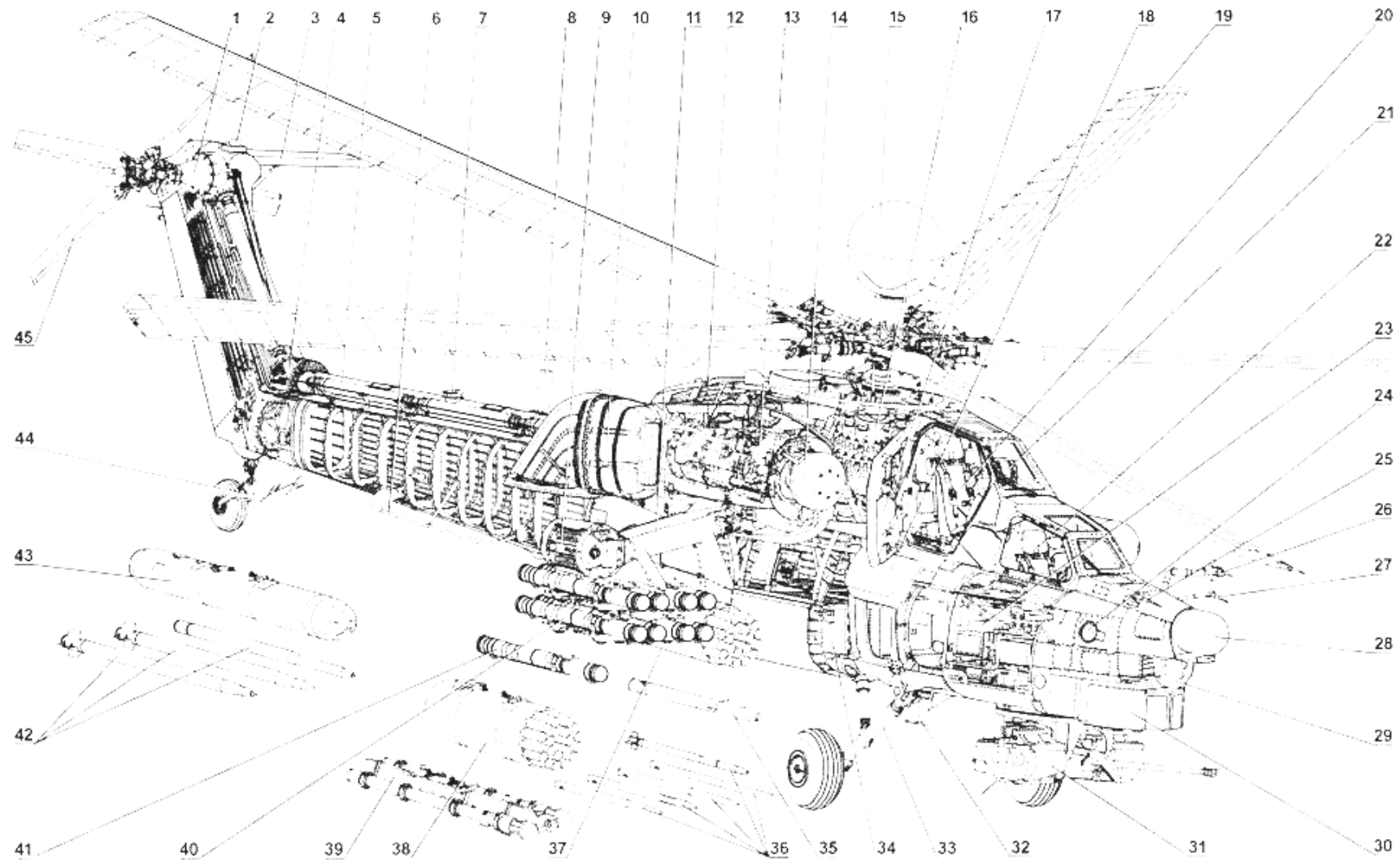
- Win

```
set "file=config_file.txt"  
echo param1=%value1%><del>%file%</del>  
echo param2=%value2% >><del>%file%</del>
```

- Cygwin

```
cat > "config_file.txt" <<End-of-message  
param1=${value1}  
param2=${value2}  
End-of-message
```

Задача обработки массива



Задача

Требуется выполнить:

- одно действие (команду)
- с разными аргументами

Как это сделать?...

Массивы

□ Win

```
set "args=args_file.txt"
```

```
echo arg1>%args%
```

```
echo arg2>>%args%
```

```
for /F "usebackq delims=" %%i in
```

```
(%args%) do (
```

```
    do_something %%i
```

```
)
```

Массивы

□ Win

```
set "args=args_file.txt"
```

```
echo arg1 >%args%
```

```
echo arg2 >>%args%
```

```
for /F "usebackq delims=" %%i in  
(%args%) do (  
    do_something %%i  
)
```

Массивы

□ Win

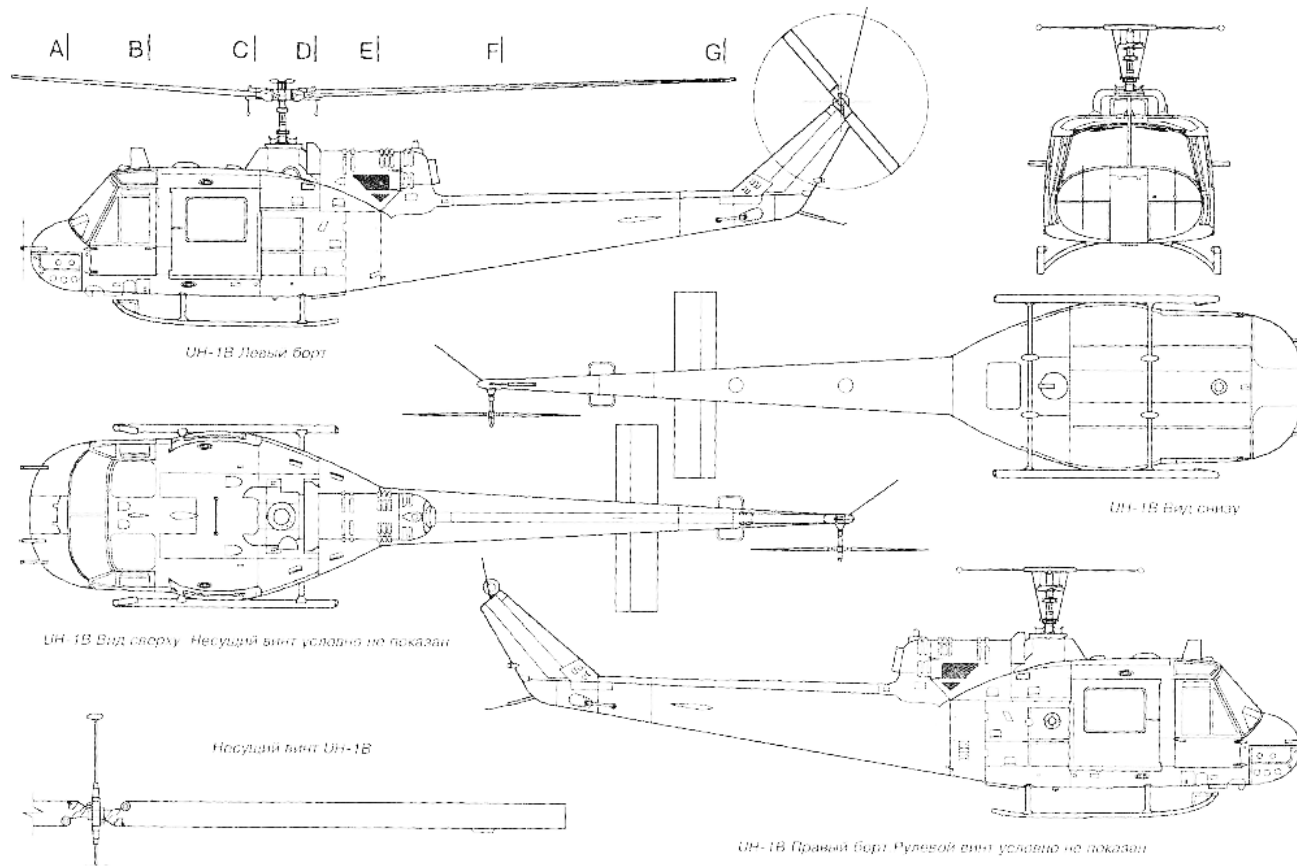
```
set "args=args_file.txt"  
echo arg1 ><del>%args%</del>  
echo arg2 >><del>%args%</del>  
  
for /F "usebackq delims=" %%i in  
(%args%) do (  
    do_something %%i  
)
```

□ Cygwin

```
args=(  
arg1  
arg2  
)  
for arg in ${args[*]}  
do  
    do_something arg  
done
```

Задача обработки текста

UH-1B Iroquois



Задача

Требуется:

- обработать файл с логом
- вывести все строки со словом «Exception»

Как это сделать?...

Обработка текста

□ Win

```
@echo off
setlocal enabledelayedexpansion
set len=0

set "str=abcderExceptionasd"
set "substr=Exception"

call :get_str_len %substr%
set substr_len=%len%

call :get_str_len %str%
set str_len=%len%

set /a end_str=(%str_len%-%substr_len%)

for /L %%i in (0,1,%end_str%) do (
    set res=!str:~%%i,%substr_len%!
    if not defined res (
        goto :out
    ) else (
        if "!res!"=="%substr%" (
            echo %str%
            goto :succ
        )
    )
)
goto :out

:get_str_len
set mystr=%~1
for /L %%i in (0,1,30) do (
    set res=!mystr:~%%i,1!
    if not defined res (
        set len=%%i
        goto :EOF
    )
)
goto :EOF

:succ
:out
pause
```

Обработка текста

□ Win

```
@echo off
setlocal enabledelayedexpansion
set len=0

set "str=abcderExceptionasd"
set "substr=Exception"

call :get_str_len %substr%
set substr_len=%len%

call :get_str_len %str%
set str_len=%len%

set /a end_str=(%str_len%-%substr_len%)

for /L %%i in (0,1,%end_str%) do (
    set res=!str:~%%i,%substr_len%!
    if not defined res (
        goto :out
    ) else (
        if "!res!"=="%substr%" (
            echo %str%
            goto :succ
        )
    )
)
goto :out

:get_str_len
set mystr=%~1
for /L %%i in (0,1,30) do (
    set res=!mystr:~%%i,1!
    if not defined res (
        set len=%%i
        goto :EOF
    )
)
goto :EOF

:succ
:out
pause
```

Обработка текста

□ Win

```
@echo off
setlocal enabledelayedexpansion
set len=0

set "str=abcderExceptionasd"
set "substr=Exception"

call :get_str_len %substr%
set substr_len=%len%

call :get_str_len %str%
set str_len=%len%

set /a end_str=(%str_len%-%substr_len%)

for /L %%i in (0,1,%end_str%) do (
    set res=!str:~%%i,%substr_len%!
    if not defined res (
        goto :out
    ) else (
        if "!res!"=="%substr%" (
            echo %str%
            goto :succ
        )
    )
)
goto :out

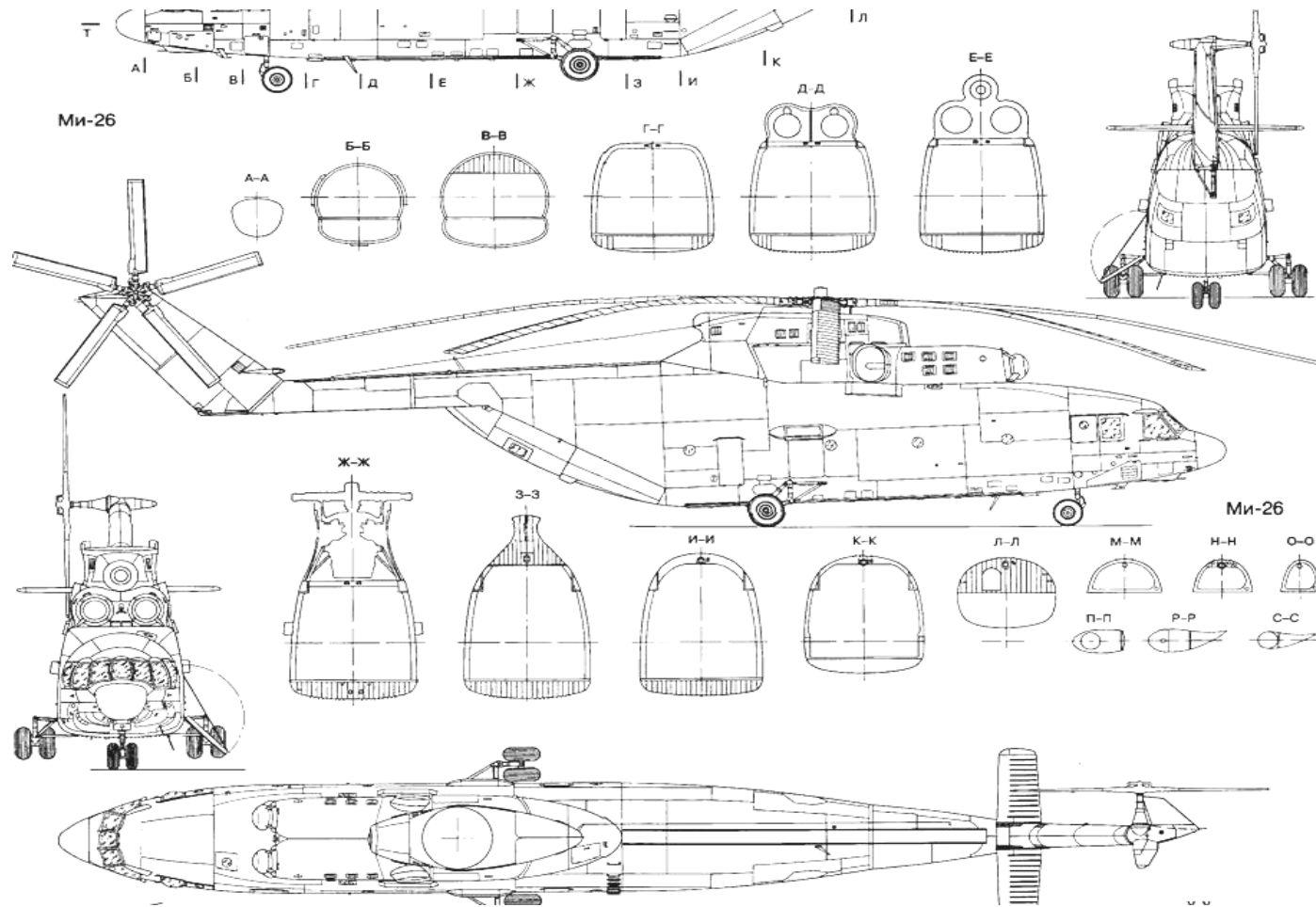
:get_str_len
set mystr=%~1
for /L %%i in (0,1,30) do (
    set res=!mystr:~%%i,1!
    if not defined res (
        set len=%%i
        goto :EOF
    )
)
goto :EOF

:succ
:out
pause
```

□ Cygwin

```
cat c:/log.txt|awk '/Exception/ {print($0)}'
```

Задача remote-доступа к машине



Задача

Требуется:

- запустить на удаленной машине сценарий
- после отключения сценарий должен выполняться

Как это сделать?...

Консоль удаленной машины

□ Win



Консоль удаленной машины

□ Win

□ Cygwin



□ Передача сценария

```
scp -i $DSA_KEY file.sh user@remote_server:~/
```

Консоль удаленной машины

□ Win



□ Cygwin

□ Передача сценария

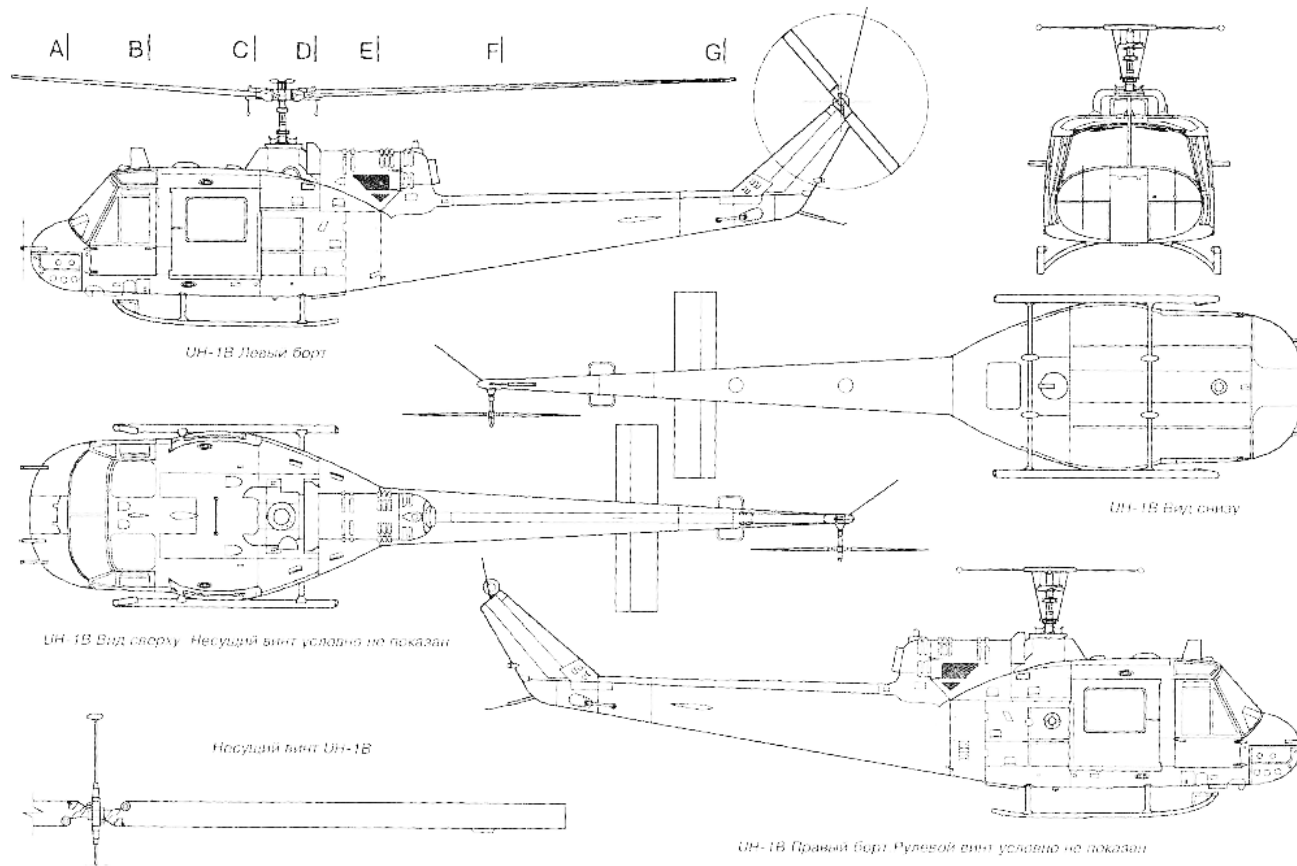
```
scp -i $DSA_KEY file.sh user@remote_server:~/
```

□ Запуск сценария

```
ssh -i $DSA_KEY user@remote_server "/bin/bash  
~/file.sh"
```


Задача передачи файлов

UH-1B Iroquois



Задача

Требуется получить файлы:

- из shared folder в windows
- скачать по http/ftp

Как это сделать?...

Передача файлов

□ Cygwin + Win

```
net use W: \\ftp_folder
```

```
rem work with files
```

```
net use W: /DELETE
```

Передача файлов

□ Cygwin + Win

```
net use W: \\ftp_folder
```

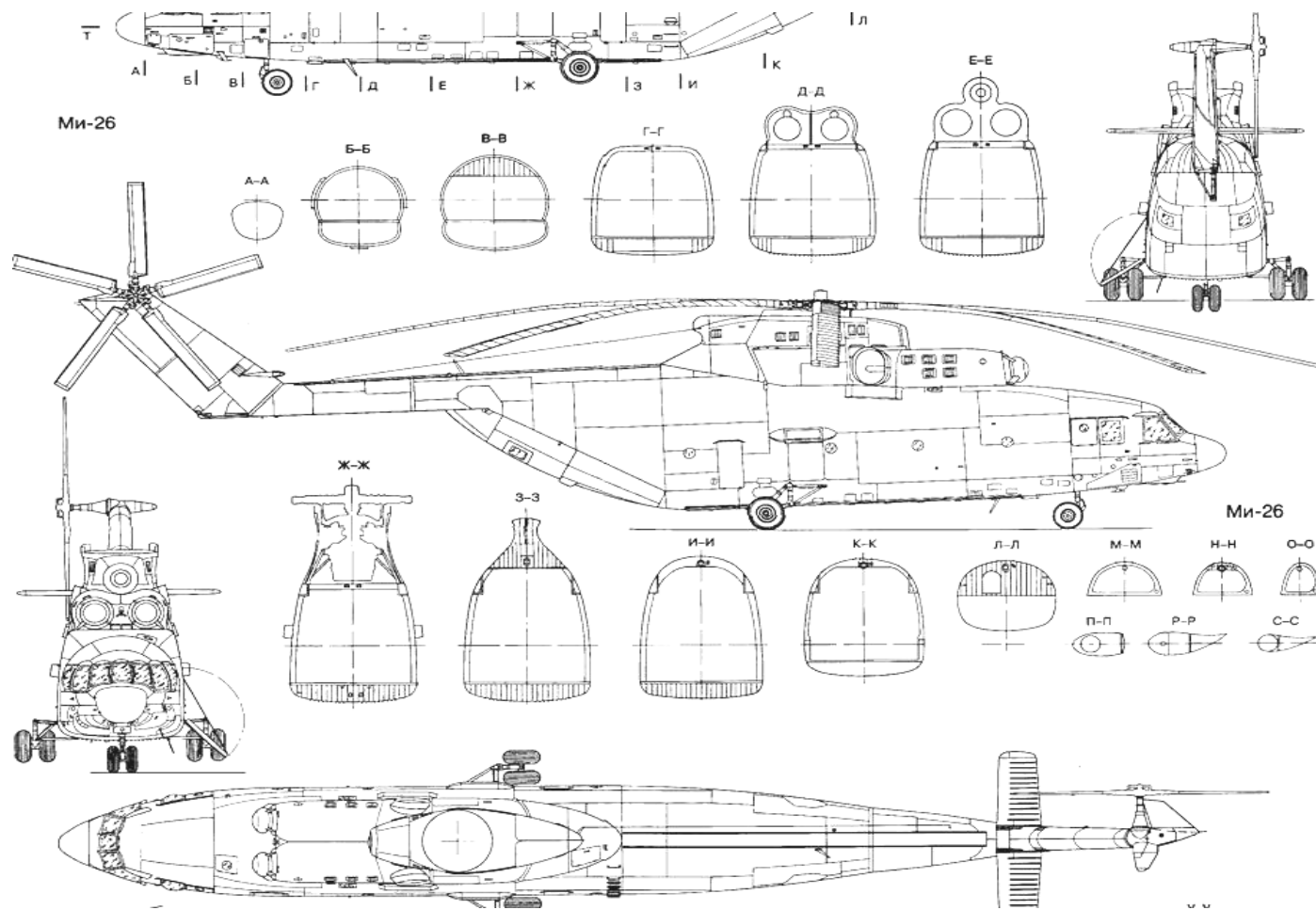
```
rem work with files
```

```
net use W: /DELETE
```

□ Cygwin

```
wget -N -P c:/dist_folder/ --progress=dot:mega http://file.zip
```

Задача архивации



Задача

Требуется:

- распаковать файлы из zip-архива

Как это сделать?...

Распаковка zip

□ Win



Распаковка zip

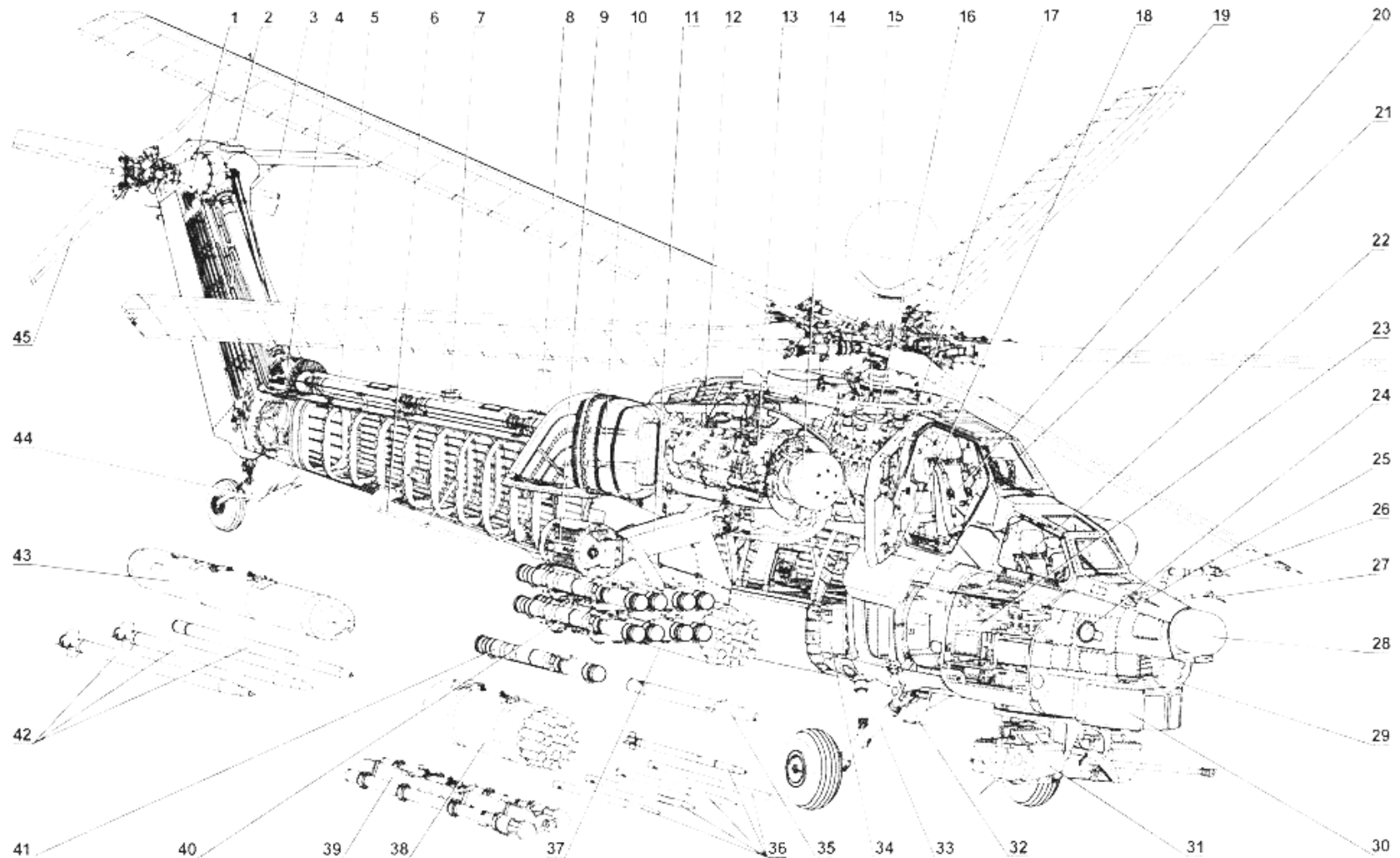
□ Win

□ Cygwin



```
unzip c:/archive.zip -d c:/archive
```


Задача передачи управления



Задача

Требуется:

- запустить bat- или exe-файл в среде windows
- передавать аргументы

Как это сделать?...

Передача управления в Windows

- Запуск приложения

```
cygstart "C:/folder/run.bat"
```

Передача управления в Windows

□ Запуск приложения

```
cygstart "C:/folder/run.bat"
```

□ Преобразование путей

```
cygpath -w "c:/folder/run.bat" → C:\folder\run.bat
```

```
cygpath -u "C:\folder\run.bat" → /cygdrive/c/folder/run.bat
```

Offline - установка



Offline - установка

Install from Internet
(downloaded files will be kept for f

Download Without Installing

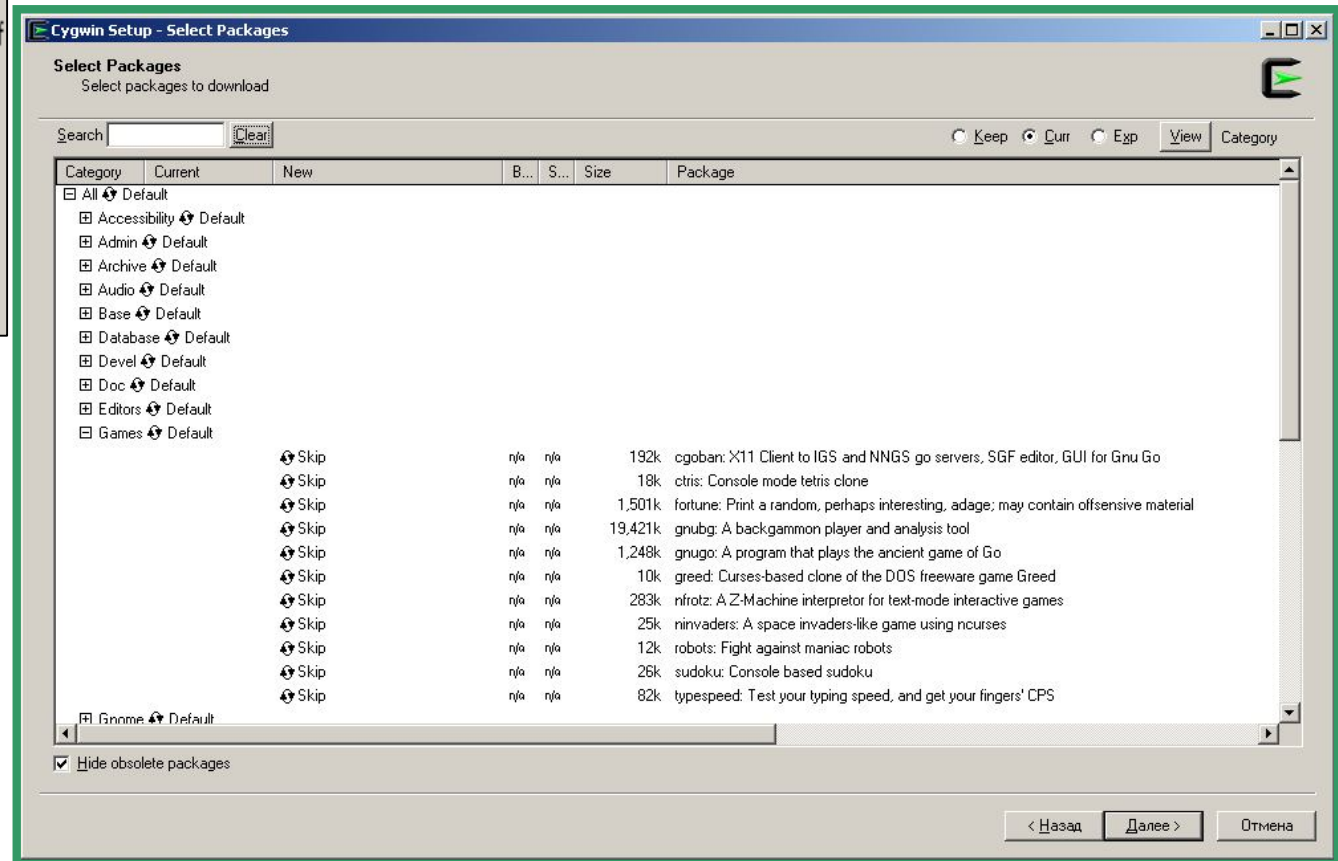
Install from Local Directory

Offline - установка

Install from Internet
(downloaded files will be kept for f

Download Without Installing

Install from Local Directory



Автоматическая установка



Автоматическая установка

- Задаем список устанавливаемых пакетов

```
set PACKAGE_LIST=openssh,tcp_wrappers,diffutils,zip,unzip,wget
```

Автоматическая установка

- Задаем список устанавливаемых пакетов

```
set PACKAGE_LIST=openssh,tcp_wrappers,diffutils,zip,unzip,wget
```

- Запускаем установку

```
cygwin_setup.exe -q --local-install --root %SystemDrive%\cygwin  
-l %cd% -P %PACKAGE_LIST%
```

Автоматическая установка

- Задаем список устанавливаемых пакетов

```
set PACKAGE_LIST=openssh,tcp_wrappers,diffutils,zip,unzip,wget
```

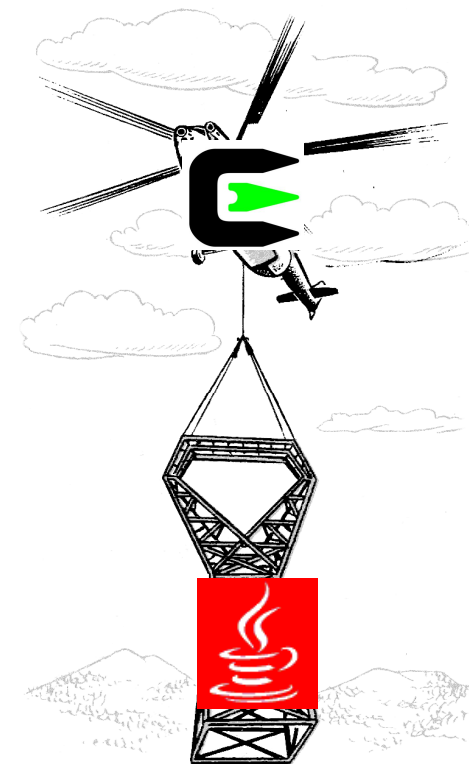
- Запускаем установку

```
cygwin_setup.exe -q --local-install --root %SystemDrive%\cygwin  
-l %cd% -P %PACKAGE_LIST%
```

- Прописываем системные переменные

```
setx path "%PATH%;%SystemDrive%\cygwin\bin"  
setx CYGWIN "ntsec tty"
```

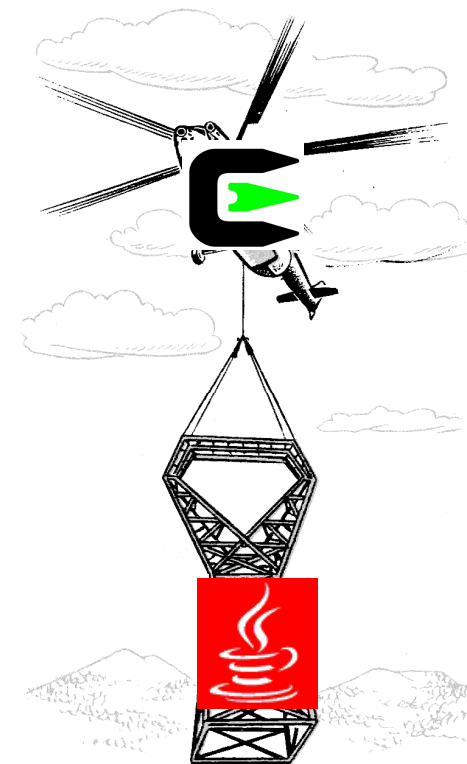
ИТОГ



Итог



Общее описание сугwin



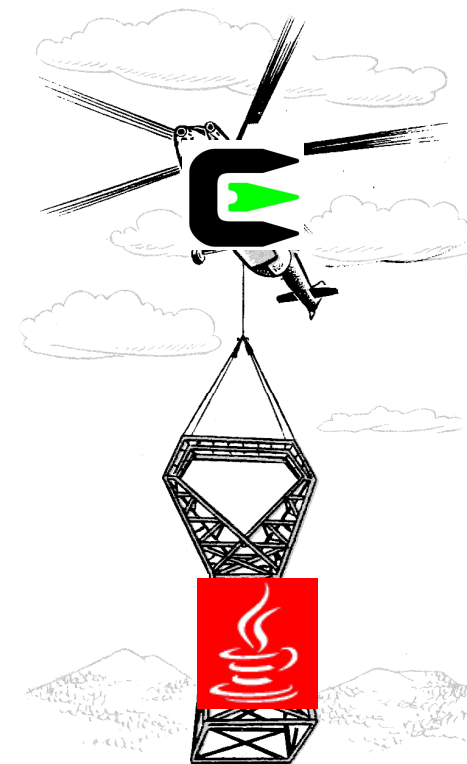
Итог



Общее описание сугwin



Примеры использования



Итог



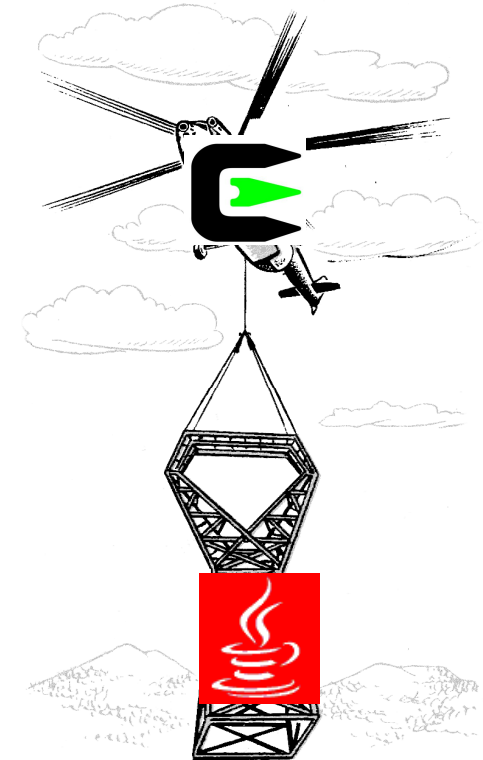
Общее описание сугwin



Примеры использования



Удобства развертывания



Итог



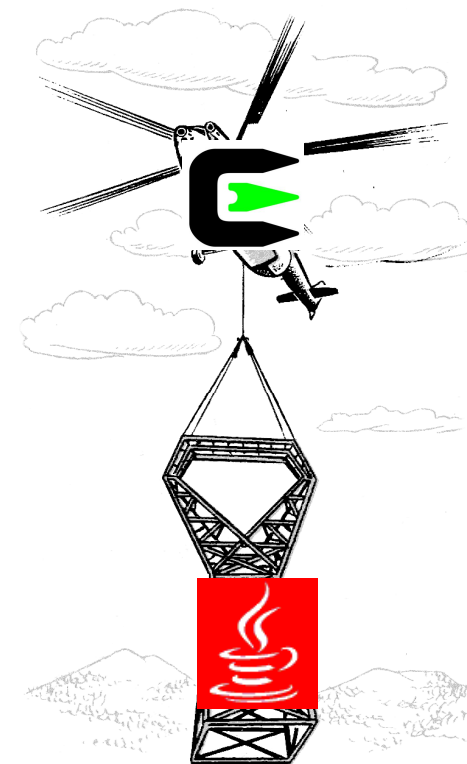
Общее описание сугwin



Примеры использования



Удобства развертывания



Спасибо за внимание!