

Kapitola 1

Manuál k bezpečnostní hře implementované v KYPO

IP adresa na přístupový uzel do KYPO:

IP adresa uzlu vytvářející síť hry v KYPO:

IP adresa hráčova počítače:

heslo pro přístup do KYPO:

heslo pro přístup na hráčův počítač:

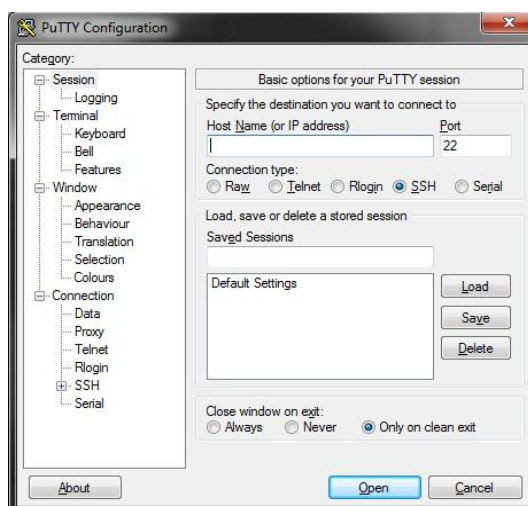
Pro hru je nutné připojit se na počítač, na kterém je hra nasazena. Pro přístup k tomuto počítači je nutné použít protokol SSH.

Připojení ze systému Windows

Pro připojení ke vzdálenému počítači protokolem SSH ze systému Windows můžete využít například programu putty (není základní součástí Windows, ale je volně stažitelný z internetu).

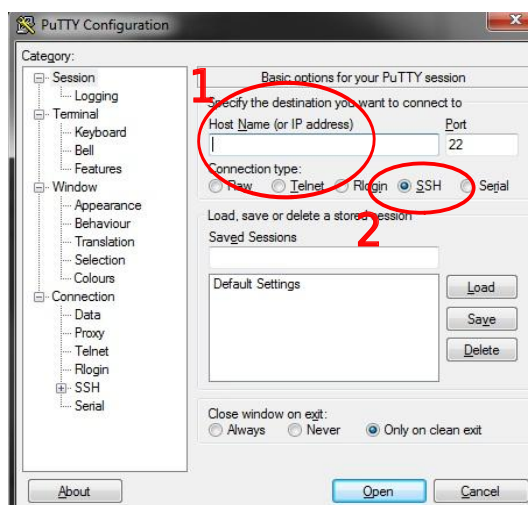
Kroky pro připojení: Připojte se na přístupový uzel KYPO, který má veřejnou IP adresu.

1) Spusťte nástroj putty (obrázek B.1)



Obrázek 1.1: program putty

2) Do pole "Host name (or IP address)" napište IP adresu přístupového uzlu do KYPO (ovál číslo 1 na obrázku B.2)

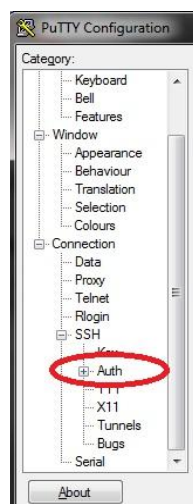


Obrázek 1.2: zadání IP adresy a výběr protokolu SSH

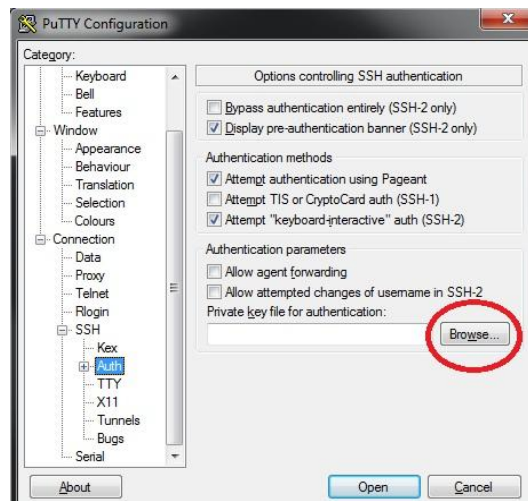
3) Vyberte možnost připojení přes SSH (ovál číslo 2 na obrázku B.2)

Pokud se budete připojovat bez zadání klíče a autentizovat se heslem, přeskočte bod 4)

4) připojte klíč vybráním volby SSH -> Auth v levé části okna (obrázek číslo B.3) a tlačítkem *Browse* (obrázek číslo B.4) najdete svou veřejnou část ssh klíče pro putty



Obrázek 1.3: výběr volby auth



Obrázek 1.4: vyhledání klíče ssh

5) stiskněte Open

Nyní jste přistoupili k terminálu na vzdáleném počítači a jste vyzváni k zadání uživatelského jména.

6) Zadejte uživatelské jméno a potvrďte ho stiskem klávesy *Enter*

Pokud jste k připojení použili svůj SSH klíč, jste vyzváni k zadání odemykací fráze ke klíči. Pokud jste se připojili bez zadání klíče, jste vyzváni k zadání hesla pro daného uživatele.

7) Zadejte heslo nebo frázi a potvrďte stiskem klávesy *Enter*

Nyní máte otevřený přístup k terminálu na přístupovém počítači.

8) Zadejte příkaz "ssh x.x.x.x"– znaky x nahrad'te IP adresou uzlu vytvářející sítě, ve které je hra nasazena v KYPO.

Nyní jste připojeni v zájmové síti a můžete se připojit na počítač připravený pro hráče.

9) Zadejte příkaz "ssh x.x.x.x"– znaky x nahrad'te IP adresou hráčova počítače

Jste vyzváni k zadání hesla pro přístup na tento počítač.

10) Zadejte požadované heslo a potvrďte stiskem klávesy *Enter*

Ve webové aplikaci vytvořené pro hru, kterou najdete na adrese zmíněné výše, si přečtete pokyny ke hře samotné.

Začněte hrát hru :-)

Připojení ze systému Linux

1) Spusťte nástroj terminál

2a) Pokud se nebudete připojovat svým ssh klíčem, zadejte příkaz "ssh root@x.x.x.x" – znaky x nahrad'te IP adresou přístupového uzlu do KYPO, .

2b) Pokud se budete připojovat svým ssh klíčem, zadejte příkaz "ssh -i /<cesta k privátní části vašeho SSH klíče> root@x.x.x.x" – znaky x nahrad'te IP adresou přístupového uzlu do KYPO.

Pokud jste k připojení použili svůj ssh klíč, jste vyzváni k zadání odemykací fráze ke klíči. Pokud jste se připojili bez zadání klíče, jste vyzváni k zadání hesla pro daného uživatele.

3) Zadejte heslo nebo frázi a potvrďte stiskem klávesy *Enter*

Nyní máte otevřený přístup k terminálu na přístupovém počítači.

4) Zadejte příkaz "ssh x.x.x.x" – znaky x nahrad'te IP adresou uzlu vytvářející síť ve které je hra nasazena v KYPO.

Nyní jste připojeni v zájmové síti a můžete se připojit na počítač připravený pro hráče.

5) Zadejte příkaz "ssh x.x.x.x" – znaky x nahrad'te IP adresou hráčova počítače

Jste vyzváni k zadání hesla pro přístup na tento počítač.

6) Zadejte požadované heslo a potvrďte stiskem klávesy *Enter*

Ve webové aplikaci vytvořené pro hru, kterou najdete na adrese zmíněné výše, si přečtete pokyny ke hře samotné.

Návod na vygenerování SSH klíče pro přístup do KYPO

Požadavky:

- 1) Klíč musí být opatřen heslem (passphrase)
- 2) Klíč musí v komentáři obsahovat zaměstnanecký/studentický e-mail majitele klíče.

Příkaz pro generování:

1) `ssh-keygen -t rsa -f id_rsa -C<username>@mail.muni.cz`

(Alternativně lze zvolit šifrování klíče DSA tedy: `-t dsa -f id_dsa`).

Pro přihlašování do KYPO přes program Putty je nutné soukromou část klíče převést do formátu kompatibilního Putty.

Soukromý klíč v souboru `id_rsa` převed'te do formátu putty s použitím programu `puttygen`.

Pro samotné generování klíče však nástroj `puttygen` nepoužívejte. Nástroj `puttygen` vytváří klíče ve svém vlastním proprietárním formátu a tento klíč není kompatibilní s `openssh`.