

Systemy Konwergentne

Laboratorium 5 – Interaktywny dialplan

1. Otwórz wiersz poleceń Windows i przejdź do katalogu `C:\Program Files\Oracle\VirtualBox`
2. Wydadź polecenie:
`VboxManage.exe modifyvm [nazwa_maszyny] --nictracel off`
używając nazwy maszyny z laboratorium 4.
3. Pozbądź się pliku `nitrace.pcap`
4. Uruchom maszynę wirtualną używaną w laboratorium 4.
5. Upewnij się że na maszynie ustawione jest połączenie mostkowe
6. Zaloguj się jako root (hasło `asia100`)
7. Poleceniem `ip a` lub `ifconfig` sprawdź, czy karta sieciowa systemu Linux posiada adres IPv4.
8. Sprawdź ustawienia karty sieciowej gospodarza
9. Sprawdź poleceniem `ping` możliwość połączenia się z gospodarza na gościa i z gościa na gospodarza.
10. Wykonaj kopię zapasową plików konfiguracyjnych poleceniami:
`cp /etc/asterisk/sip.conf /etc/asterisk/sip.conf.1`
`cp /etc/asterisk/extensions.conf /etc/asterisk/extensions.conf.1`
11. Korzystając z wiedzy zdobytej na laboratorium 4, zbuduj pod numerem 6005 dialplan, w którym:
 1. Centrala zaczeka sekundę
 2. Centrala odbierze rozmowę
 3. Centrala wyświetli wiadomość „Witaj w interaktywnym menu Asterisk. Wybierz opcję od 1 do 3 z klawiatury, aby przejść do innego elementu menu”
 4. Pod wpisem z wiadomością dodaj:
`exten => 6005,n,WaitExten()`
 5. Dodaj extensions od 1 do 3 do kontekstu sklab. W każdym z nich poczekaj 1 sekundę, po czym wyświetl „Jesteś w opcji numer #”, zastępując # numerem w interaktywnym menu.
 6. System poczeka 4 sekundy i rozłączy się z wybranego extension
 7. Przeladuj konfigurację i sprawdź, co stanie się w przypadku wybrania któregoś z poprawnych elementów menu. Sprawdź, czy zostawia to ślad w logu asteriska. Odpowiedź załącz do sprawozdania.
12. Połącz się z programu Linphone jeszcze raz na 6005 i sprawdź, co stanie się gdy:
 1. Wybierzesz nieodpowiedni element menu tonowego (nieistniejący)
 2. Wybierzesz nieistniejący element numer 6
 3. Nie wybierzesz żadnego numeru tonowego
 4. Opis każdej z powyższych sytuacji zamieść do sprawozdania
13. Korzystając z polecenia:
`exten => 1,n,Goto(sklab,6005,3)`
spróbuj przekierować rozmowę z powrotem do menu po odczekaniu 4 sekund w tonowo wybranym elemencie menu. Zrzut ekranu demonstrujący wynik rozmowy w programie Linphone załącz do sprawozdania.
14. Asterisk dostarcza specjalne extensions do obsługi sytuacji nadzwyczajnych. Dodaj do dialplanu dla kontekstu sklab następującą linijkę:
`exten => i,1,SendMessage(„Niewłaściwa opcja“)`
po której asterisk powinien przenieść użytkownika z powrotem do priorytetu 3 z extension 6005. Wynik wybrania niewłaściwej opcji z menu tonowego w programie Linphone załącz do sprawozdania
15. Spróbuj dodać na podobnej zasadzie extension „t”, które w pierwszym priorytecie będzie wysyłać wiadomość „Do usłyszenia”, a w kolejnym rozłączać rozmowę. Spróbuj sprawdzić czy uda się uzyskać wpisaną wiadomość nie wpisując żadnego numeru w menu tonowym. Wynik działania z programu Linphone (zrzut ekranu) załącz do sprawozdania.