# Rozległe sieci komputerowe

## Sprawozdanie z laboratorium

Data	Tytuł zajęć	Uczestnicy
04.06.2018 07:30	nat i pat	Iwo Bujkiewicz (226203) Bartosz Rodziewicz (226105) Dominik Szymon Cecotka

### Odpowiedzi na pytania - instrukcja 12.1

1. Dlaczego NAT jest używany w sieci?

Na świecie jest nie wystarczająca liczba publicznych adresów IP i technologia NAT pozwala uczynić tylko niektóre urządzenia dostępne z zewnątrz utrzymując inne lokalne urządzenia dostępne tylko wewnątrz sieci lokalnej.

2. Jakie są ograniczenia NAT?

NAT wymaga do działania adres IP lub numer portu w nagłówku TCP lub IP pakietów do translacji.

Przykładowe protokoły, których nie można wykorzystać z technologią NAT:

- o SNMP,
- o LDAP,
- Kerberos v5.

#### Odpowiedzi na pytania - instrukcja 12.2

1. Jakie korzyści zapewnia statyczny NAT?

Statyczny NAT pozwala użytkownikom z zewnątrz sieci LAN na dostęp do komputerów lub serwerów znajdujących się w lokalnej sieci.

2. Jakie problemy pojawią się, jeśli 10 hostów z tej sieci będzie próbowało jednoczesnej komunikacji z Internetem?

W puli adresów NAT nie ma wystarczającej liczby adresów, by zapewnić dostęp dla 10 jednoczesnych sesji.

#### Odpowiedzi na pytania - instrukcja 13

1. Jakie korzyści zapewnia translacja portów PAT?

PAT zmniejsza ilość publicznych adresów IP potrzebną, by dostarczyć dostęp do Internetu. PAT zapewnia również zwiększone bezpieczeństwo, poprzez ukrycie prywatnych adresów IP z zewnątrz.