Sítě

6

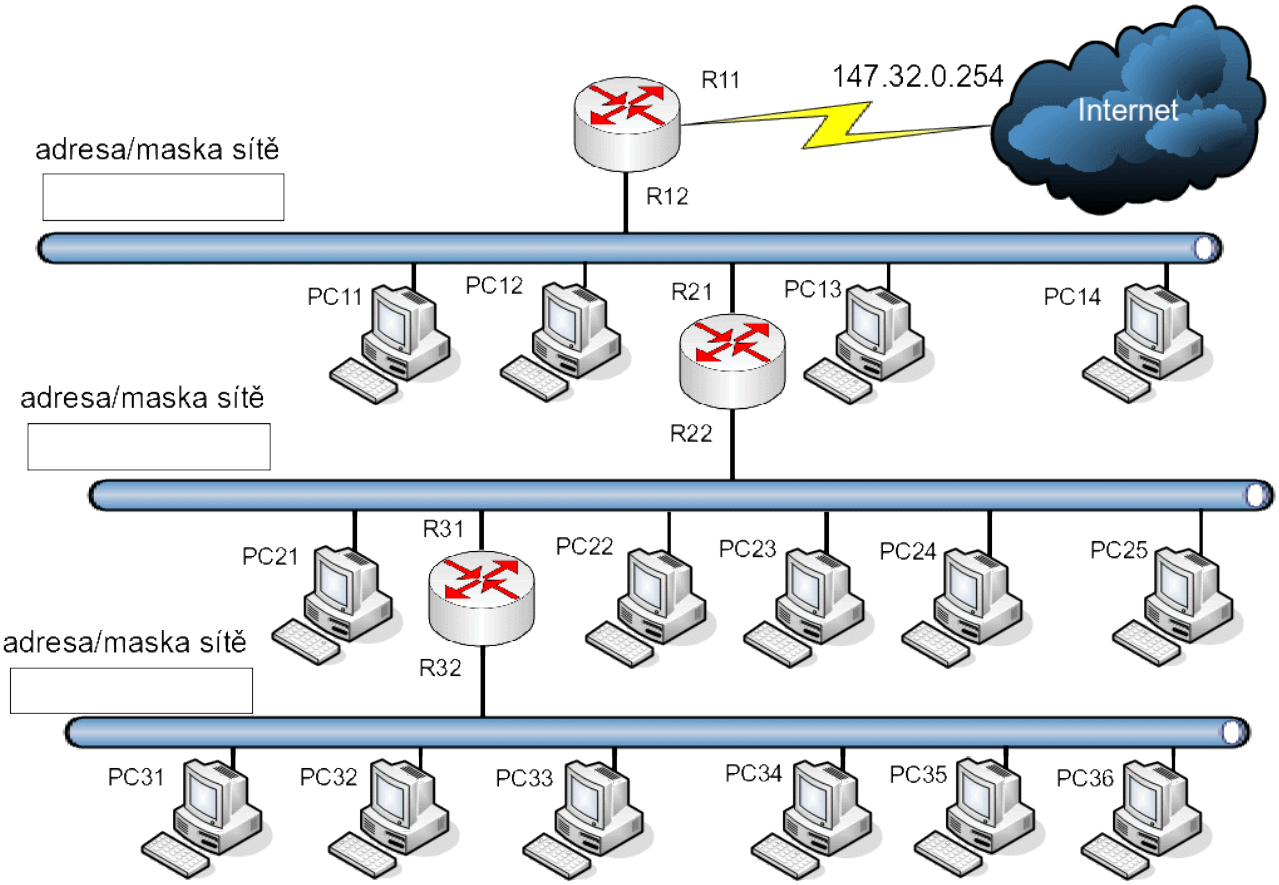
Datum:

Jméno a příjmení:

Cvičící:

1	2	3	4	5	6

1. Očíslujte IP síť na následujícím obrázku. Všechny uzly budou mít veřejnou adresu z adresního rozsahu 147.32.0.0/24. Žádný směrovač neprovádí překlad adres. Ke směrovačům dopište směrovací tabulky (bez řádků do přímo připojených sítí). Nezapomeňte na adresu odchozího portu do Internetu (také z rozsahu 147.32.0.0/24). Směrovač na straně ISP má adresu 147.32.0.254/30 Počítač PC33 **musí** mít adresu 147.32.0.5.
   V případě špatného očíslování sítě je písemka hodnocena jako nedostatečná.
   Pokud bude chyba ve směrovacích tabulkách budeme pokračovat v hodnocení písemky.



Adresy:

Rozhraní	Adresa	Maska	Rozhraní	Adresa	Maska
PC11			PC33	147.32.0.5	
PC12			PC34		
PC13			PC35		
PC14			PC36		
PC21			R11		
PC22			R12		
PC23			R21		
PC24			R22		
PC25			R31		
PC31			R32		
PC32					

Směrovací tabulky:

Router1 (R11,R12)		Router2 (R21,R22)		Router3 (R31,R32)	
Adresa	Brána	Adresa	Brána	Adresa	Brána

2. Uveďte a popište metody vylepšující konvergenci v protokolu RIP. Co způsobuje pomalou konvergenci u tohoto typu algoritmů?

3. Co je a k čemu se používá protokol ICMP? Uveďte skutečné oblasti použití v IPv4 a IPv6.

4. Jakými metodami se utajuje obsah elektronických dokumentů? Popište tyto metody.

5. Popište překlad adres (NAT). Zaměřte se na typy překladu adres, použití a fungování.

6. Popište **kompletní** komunikaci (přenášené TCP segmenty) potřebnou k přenesení řetězce „Aspon za tri.“ pomocí protokolu TCP. Nezapomeňte na sekvenční čísla a příznaky.