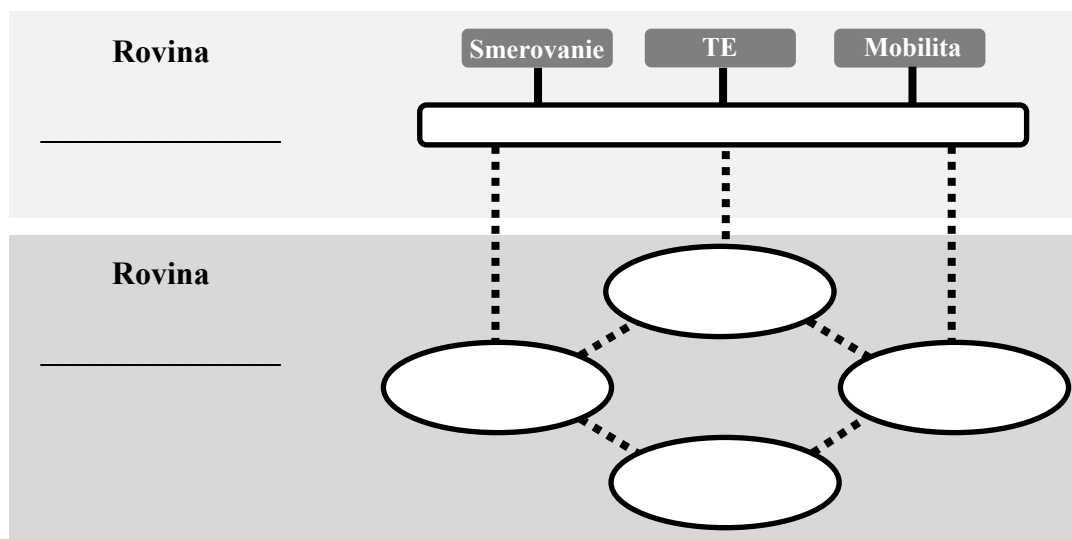


1. K nasledujúcim definíciám pridajte názvy vrstiev (prístupová, riadiaca, služieb, manažmentu, transportná) v koncepčnom modeli NGN (*Next Generation Networks*).

Názov vrstvy	Charakteristika vrstvy koncepčného modelu siete NGN
	Táto vrstva je zodpovedná za nastavenie/vytvorenie, riadenie a zrušenie multimediálnej relácie.
	Predstavuje sieťovú infraštruktúru medzi koncovým účastníkom a transportnou sieťou.
	Ponúka základné funkcie aplikácií, ktoré môžu byť použité na vytvorenie komplexnejších a dômyselnejších služieb a aplikácií.
	Zabezpečuje prenos medzi jednotlivými uzlami (bodmi) siete.
	Riadenie zdrojov (kapacita, porty a fyzické prvky), QoS od prístupu po sieť a v transportnej sieti, ak je to potrebné. Spracovanie rôznych médií, kódovanie, prenos dát (informačné toky).

2. Doplňte do obrázku názvy rovín a názvy prázdnych komponentov pre architektúru softvérovo definovanej vytváranej siete SDN (*Software Defined Networking*).



3. Označte správnu kombináciu sieťových zariadení, ktoré používa architektúra siete založenej na virtualizácii sieťových funkcií NFV (*Network Functions Virtualization*).

- ☐ PE smerovače, servery BRAS, úložiská
- ☐ ethernetové prepínače, výkonové servery, úložiská
- ☐ ethernetové prepínače, výkonové servery, servery BRAS
- ☐ úložiská, PE smerovače, ethernetové prepínače

4. Prirad'te skratky/názvy v ľavom stĺpci k zodpovedajúcim tvrdeniam v pravom stĺpci.

NETCONF	hardvérové riešenia vhodné na výskum v oblasti vytvárania sietí.
Cisco ONE	protokol založený na modeli prepínacieho prvku, ktorý umožňuje definovať nové funkcie roviny presmerovania bez zmeny protokolu medzi rovinami riadenia a presmerovania.
OpenFlow	vyvinutý ako nástupca protokolu SNMP a niektorých protokolov CLI na konfigurovanie sieťových prvkov.
NetFPGA	protokol podobný SDN ale bez centralizovanej roviny riadenia.
ForCES	otvorený štandard vyvinutý Nadáciou pre otvorenú sieť (ONF).
MPLS	poskytuje programovateľné rozhranie na priame riadenie zariadení Cisco.



5. Označte správne skupiny zložiek pre infraštruktúru virtualizovanej siete (*Network Functions Virtualization Infrastructure*).

- ☐ výpočtový hardvér, hardvérové úložisko, sieťový hardvér
 - ☐ systém riadenia prvkov, virtuálne úložisko, virtuálna sieť
 - ☐ výpočtový hardvér, virtuálne úložisko, hardvérové úložisko
 - ☐ koordinátor, systém riadenia prvkov, sieťový hardvér
-

6. Označte správne charakteristiky infraštruktúry NFV - NFVI (*Network Functions Virtualization Infrastructure*).

- ☐ NFVI je rozdelená na 4 domény a jedna z nich je doména počítača
 - ☐ NFVI je rozdelená na 3 domény a jedna z nich je doména hypervízora
 - ☐ NFVI je rozdelená na 4 domény a jedna z nich je doména sieťovej infraštruktúry
 - ☐ NFVI je rozdelená na 3 domény a jedna z nich je doména počítača
-

7. Zorad'te dole uvedené zariadenia podľa počtu pripojených zariadení do siete Internet v roku 2020 na základe predpovede (1 – najnižší počet, 4 – najvyšší počet).

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

tablety, inteligentné telefóny, počítače, inteligentné televízory



Erasmus+

Tento projekt bol financovaný s podporou Európskej Komisie.
Táto publikácia (dokument) reprezentuje výlučne názor autora a Komisia nezodpovedá za akékoľvek použitie informácií obsiahnutých v tejto publikácii (dokumente).