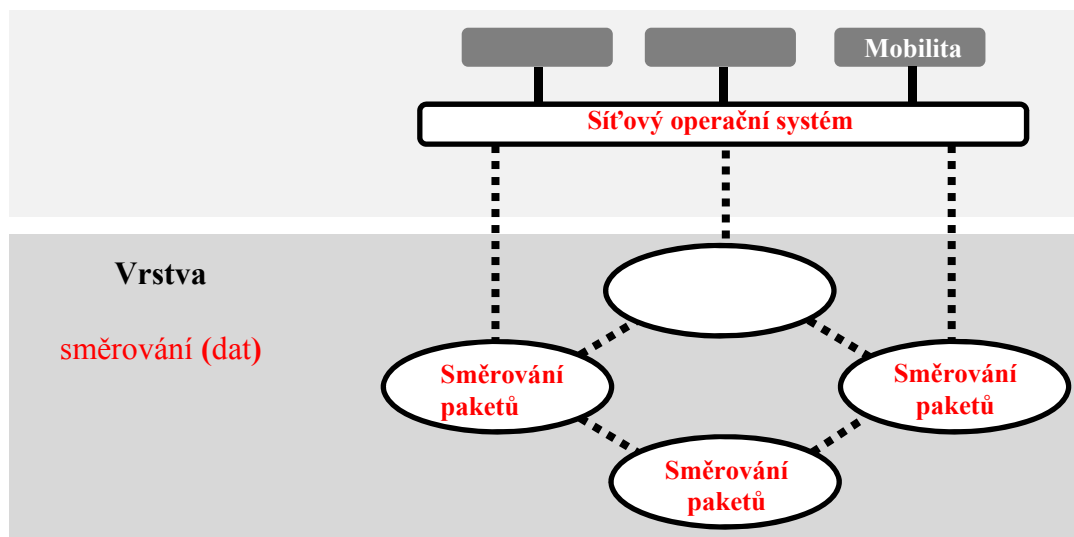


1. K následujícím definicím přiřadte názvy vrstev (přístupová, řídicí, služeb, managementu, transportní) v koncepčním modelu NGN (*Next Generation Networks*).

Název vrstvy	Charakteristika vrstvy koncepčního modelu sítě NGN
řídicí	Tato vrstva je zodpovědná za nastavení / vytvoření, řízení a zřízení multimediální relace.
přístupová	Představuje síťovou infrastrukturu mezi koncovým účastníkem a transportní sítí.
služeb	Nabízí základní funkce aplikací, které mohou být použity k vytvoření komplexnějších a důmyslnějších služeb a aplikací.
transportní	Zajišťuje přenos mezi jednotlivými uzly (body) sítě.
managementu	Řízení zdrojů (kapacita, porty a fyzické prvky), QoS v přístupu k síti a v transportní síti. Zpracování různých médií, kódování, přenos dat (informační toky).

2. Doplňte do obrázku názvy vrstev a názvy prázdných prvků pro architekturu softwarově definované vytvářené sítě SDN (*Software Defined Networking*).



**3. Označte správnou kombinaci síťových zařízení, které používá architektura sítě založená na virtualizaci síťových funkcí NFV (*Network Functions Virtualization*).**

☐ PE směrovače, servery BRAS, úložiště

**X** Ethernetové přepínače, výkonové servery, úložiště

☐ Ethernetové přepínače, výkonové servery, servery BRAS

☐ úložiště, PE směrovače, Ethernetové přepínače

**4. Přiřaďte zkratky / názvy v levém sloupci k odpovídajícím tvrzením v pravém sloupci.**

NETCONF	hardwarové řešení vhodné pro výzkum v oblasti vytváření sítí.
Cisco ONE	protokol založený na modelu přepínacího prvku, který umožňuje definovat nové funkce vrstvy směrování bez změny protokolu mezi vrstvami řízení a směrování.
OpenFlow	vyvinutý jako nástupce protokolu SNMP a některých protokolů CLI pro konfiguraci síťových prvků.
NetFPGA	protokol podobný SDN, ale bez centralizované roviny řízení.
ForCES	otevřený standard vyvinutý Nadací pro otevřenou síť (ONF).
MPLS	poskytuje programovatelné rozhraní pro přímé řízení zařízení Cisco.



5. Označte správné skupiny složek pro infrastrukturu virtualizované sítě (*Network Functions Virtualization Infrastructure*).

☒ výpočetní hardware, hardwarové úložiště, síťový hardware

☐ systém řízení prvků, virtuální úložiště, virtuální síť

☒ výpočetní hardware, virtuální úložiště, hardwarové úložiště

☐ koordinátor, systém řízení prvků, síťový hardware

---

6. Označte správné charakteristiky infrastruktury NFV - NFVI (*Network Functions Virtualization Infrastructure*).

☐ NFVI je rozdělená na 4 domény a jedna z nich je doména počítače

☒ NFVI je rozdělená na 3 domény a jedna z nich je doména hypervizoru

☐ NFVI je rozdělená na 4 domény a jedna z nich je doména síťové infrastruktury

☒ NFVI je rozdělená na 3 domény a jedna z nich je doména počítače

---

7. Seřad'te níže uvedené zařízení podle počtu připojených zařízení do sítě Internet v roce 2020 na základě předpovědi (1 - nejnižší počet, 4 - nejvyšší počet).

1. chytré televizory

2. počítače

3. tablety

4. chytré telefony

tablety, chytré telefony, počítače,



Erasmus+

Tento projekt byl realizován za finanční podpory Evropské unie.

Za obsah publikací (sdělení) odpovídá výlučně autor. Publikace (sdělení) nereprezentují názory Evropské komise a Evropská komise neodpovídá za použití informací, jež jsou jejich obsahem.