

1. Přiřaďte k názvům čtyř různých sítí či technologií uvedených v levém sloupci jejich odpovídající popis uvedený v pravém sloupci.

Ad-hoc	Síť pokrývající území státu nebo větší s podporou hlasových, textových a multimediálních služeb.
Bluetooth	Síť vhodná pro pokrytí velkých kanceláří s dosahem zhruba do 100 m.
Wi-Fi	Bezdrátová technologie nahrazující kabelové propojení periferních zařízení.
Buňková síť	Dosahem malá síť propojující několik zařízení komunikujících mezi sebou v režimu rovný s rovným (peer-to-peer).

2. Upravte následující tvrzení tak, aby jeho znění bylo pravdivé.

V bezdrátové síti je soubor rozšířených služeb definován jako soubor
(sady připojených základních služeb)
všech stanic

WPA je zkratka pro (soukromé kabelové připojení
zabezpečený Wi-Fi přístup).

Nejlepší způsob zabezpečení přístupu do Wi-Fi sítě je využití zabezpečení typu (WAP2
WEP).

3. V levém sloupci jsou označení několika standardů IEEE 802.11. Přiřaďte správnou položku z levého sloupce odpovídajícímu popisu uvedenému v pravém sloupci.

IEEE 802.1	Pracuje ve frekvenčním pásmu ISM s přenosovou rychlostí 54 Mbit/s a využívá modulaci OFDM
IEEE 802.11a	Pracuje ve frekvenčním pásmu ISM s přenosovou rychlostí 11 Mbit/s a využívá techniku DSSS
IEEE 802.11b	Pracuje ve frekvenčním pásmu ISM s přenosovou rychlostí 1 až 2 Mbit/s a využívá metodu FHSS
IEEE 802.11g	Pracuje ve frekvenčním pásmu ISM s přenosovou rychlostí 48 Mbit/s a využívá modulaci OFDM



4. Referenční model OSI rozděluje síťovou komunikaci do sedmi navzájem nezávislých vrstev. Každá vrstva podporuje různé procesy v sítích a zařízeních prostřednictvím protokolů. Doplňte prosím do následující tabulky názvy jednotlivých vrstev OSI modelu. Číslo 7 označuje nejvyšší vrstvu a číslo 1 pak vrstvu nejnižší.

7.
6.
5.
4.
3.
2.
1.

5. Předpokládejme následující modelovou situaci. Právě provádíte přesun dat ve velké konferenční místnosti. S velkou pravděpodobností je zde potenciální množina uživatelů, kteří se budou snažit ve stejný okamžik o přenos dat také.

Pro přenos dat v takové situaci je nejlepší volbou použití technologie $\begin{pmatrix} \text{Bluetooth} \\ \text{IrDA} \end{pmatrix}$.

6. Uveďte tři základní pojmy spojené s procesem zabezpečení komunikace.

1. _____
2. _____
3. _____

7. Které z následujících vlastností jsou výhodou či nevýhodou bezdrátových komunikací: flexibilita, zabezpečení, mobilita, přenosová rychlost, úspora nákladů, interference a produktivita.

Výhoda	Nevýhoda

