1. Upravte nasledujúce texty tak, aby tvrdenie bolo pravdivé.

Štandard Bluetooth je proprietárne štandard pre komunikáciu. Komunikácia cez Bluetooth štandard sa realizuje na vzdialenosť medzi elektronickými zariadeniami rôzneho druhu (napr. mobilné telefóny, notebooky, bezdrôtové slúchadlá, domáce spotrebiče,…).

1. Ktoré vrstvy sú zahrnuté vo vrstvovom modeli na prenos dát v technológii Bluetooth?

1. fyzická vrstva

2. logická vrstva

3. L2CAP vrstva

1. Vyberte a označte v nasledujúcej tabuľke základné kľúčové prvky technológie Bluetooth (jeden v každom stĺpci):

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| MODULÁCIA | FREKVENČNÉ PÁSMO | MULTIPLEX |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **GFSK** | ~~5 GHz~~ | ~~TDD~~ |
| ~~QAM~~ | ~~900 MHz~~ | ~~CDM~~ |
| ~~GMSK~~ | **2,4 GHz** | ~~FDM~~ |
| ~~VDMT~~ | ~~1800 MHz~~ | **TDM** |

1. Upravte nasledujúce texty tak, aby tvrdenie bolo pravdivé.

Zabezpečenie komunikácie z hľadiska utajenia obsahu prenášaných informácií je realizované vrstvou. Na zaistenie bezpečnej komunikácie sa využívajú entity.

1. Uveďte prehľad kľúčov, ktoré sa používajú na zabezpečenie komunikácie pomocou technológie Bluetooth.

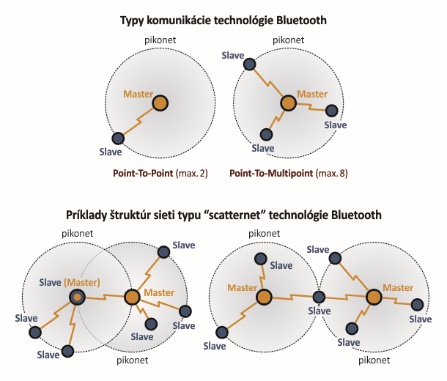
1. Verejný kľúč

2. Skrytý (súkromný) kľúč

3. Zdieľaný kľúč - Diffie Hellman kľúč

4. Linkový kľúč

1. Identifikujte a nakreslite možné topológie siete používané v rámci technológie Bluetooth:



1. Upravte nasledujúce texty tak, aby tvrdenie bolo pravdivé.

Sústava dvoch a viac zariadení, ktoré zdieľajú rovnaký kanál sa nazýva . zo zariadení v pikosieti z hľadiska riadenia komunikácie vždy nadriadené ostatným. Synchronizácia a sekvencia frekvencií je vždy odvodzovaná od  stanice.

1. Uveďte procesy používané na spracovanie bitových tokov na fyzickej vrstve technológie Bluetooth.

|  |  |
| --- | --- |
| **Spracovanie bitov záhlavia** | **Spracovanie bitov používateľských dát** |
| zabezpečenie záhlavia | zabezpečenie cyklickým kódom CRC |
| skramblovanie | šifrovanie |
| dopredná chybová korekcia FEC | skramblovanie |
|  | dopredná chybová korekcia FEC |