1. Usporiadajte nasledovné slová do dvoch stĺpcov podľa toho, či sú výzvou alebo technológiou: senzory, integrácia, manažment, výroba, štandardy, energia, spoľahlivosť a bezpečnosť.

Výzva Technológia

manažment senzory

výroba integrácia

spoľahlivosť štandardy

bezpečnosť energia

1. Zmodifikujte nasledovný text tak, aby výrok bol pravdivý.

Miniatúrne senzory majú nové schopnosti .

Otvorené štandardy sú pre úspech bezdrôtovej komunikácie.

1. Tu je niekoľko oblastí použitia súvisiacich s IoT. Spojte termíny naľavo s príslušnou definíciou v pravom stĺpci.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Exaflood |  | Schopnosť systému alebo produktu spolupracovať  s inými systémami/produktami bez toho, aby bola nutná dodatočná implementácia. |
|  |  |  |
| Interoperabilita |  | Zdokumentované požiadavky, špecifikácie, charakteristiky a návody, ktorých správna aplikácia zabezpečuje, že materiály, zariadenia, produkty, procesy alebo služby fungujú správne. |
|  |  |  |
| Cloud computing |  | Množstvo údajov zozbieraných a vymieňaných cez internet, ktorý bude musieť toto množstvo údajov  v blízkej budúcnosti zvládnuť. |
|  |  |  |
| Štandard |  | Model umožňujúci jednoduchý prístup na požiadanie k zdieľaným a konfigurovateľným počítačovým zdrojom (typicky serverom). |

1. Vymenujte aspoň 3 základné technológie, ktoré tvoria základ IoT.

1. Senzory

2. Energia

3. Komunikácia

1. Sú nasledovné výroky pravdivé alebo nepravdivé?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ~~Pravdivé~~ / Nepravdivé |  | Máme dostatok kapacít na ukladanie údajov pre internet vecí / IoT. |
| Pravdivé / ~~Nepravdivé~~ |  | Jeden problém v bezpečnosti IoT je, že štandardy sa nezaoberajú distribúciou šifrovacích kľúčov medzi zariadeniami. |
| ~~Pravdivé~~ / Nepravdivé |  | Integrácia smart zariadení do samotných produktov neprinesie dostatočné úspory nákladov. |

1. Vymenuj 4 základné trendy v senzorových technológiách.

1. Exaflood

2. Zariadenia samotné si budú musieť získavať energiu na fungovanie.

3. Miniaturizácia zariadení a senzorov

4. Autonómne zdroje (systémy s self-\* vlastnosťami)

1. Spojte problém naľavo s príslušným riešením v pravom stĺpci.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Riadenie miliónov a miliárd IoT zariadení |  | Vývoj a použitie jednoduchých a malých manažment protokolov |
|  |  |  |
| Rastúca komplexita systémov |  | Systémová integrácia, zvýšená efektivita, samozískavanie energie |
|  |  |  |
| Potreba rýchleho spracovania veľkého množstva údajov |  | Cloud computing |
|  |  |  |
| Limitované energetické zdroje |  | Nové aplikácie a samokonfigurovateľné systémy |