**Alarm**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Názov aktivity:***  | Alarm |
| ***Tematický celok:*** | BBC Micro:bit |
| ***Cieľová skupina:*** | 7.-9. ročník ZŠ |
| ***Čas:*** | 1 Vyučovacia hodina |
| ***Ciele:*** | Žiak dokáže využívať funkciu rádio, prostredníctvom ktorej zabezpečí, aby mikropočítače komunikovali. Ďalej žiak dokáže využiť prídavné zariadenia ako je LED dióda a reproduktor. |
| ***Metódy a formy:*** | * metódy bádateľské a výskumné,
* rozprávanie, opis, vysvetľovanie,
* metóda otázok a odpovedí,
* práca žiakov – skupinová (vo dvojiciach).
 |
| ***Príprava, učebné pomôcky:*** | **Materiálne zabezpečenie:**Počítač s prístupom na internet.2ks mikropočítač BBC Micro:bit, USB kábel 1ks LED dióda (červená)1ks reproduktor1ks Externý zdroj (Batéria alebo Počítač)**Softvér:**On-line: <https://makecode.microbit.org> |
| ***Priebeh aktivity:*** | **Úloha 1** *Pomocou funkcie Rádio prepoj dva Micro:bity tak, aby prvý poslal správu druhému ak sa ho bude snažiť niekto ukradnúť. Pripoj si svoj prvý Micro:bit k externému zdroju alebo počítaču. Na svoj druhý Microbit pripoj LED diódu a reproduktor, aby po prijatí správy zahral nejaký tón a rozsvietil diódu. Micro:bity rozmiestni od seba vo vzdialenosti do 10m a sleduj ako funguje tvoj poplašný systém. (Pre odoslanie správy môžeš použiť funkciu zatrasenia).*Žiaci si prečítajú zadanie a Učiteľ si overí, či zadaniu porozumeli. Učiteľ * vysvetlí prípadné otázky (ako funguje funkcia Rádio),
* pomôže žiakom správne pripojiť diódu, reproduktor poprípade externý zdroj,
* pokiaľ je to potrebné otázkami žiakov nabáda k správnemu riešeniu.

Prvý Micro:bit – odosielateľDruhý Micro:bit – prijímateľ |