

Správa o činnosti pedagogického klubu

| | |
|--|--|
| 1. Prioritná os | Vzdelávanie |
| 2. Špecifický cieľ | 1.2.1 Zvýšiť kvalitu odborného vzdelávania a prípravy reflektujúc potreby trhu práce |
| 3. Prijímateľ | Spojená škola, Medvedzie 133/1, Tvrdošín |
| 4. Názov projektu | Digitálnymi technológiami v škole do praxe |
| 5. Kód projektu ITMS2014+ | 312011Z868 |
| 6. Názov pedagogického klubu | Pedagogický klub Informatikov |
| 7. Dátum stretnutia pedagogického klubu | 22.02.2021 |
| 8. Miesto stretnutia pedagogického klubu | Učebňa č. 01 |
| 9. Meno koordinátora pedagogického klubu | Mgr. Miroslava Svetláková |
| 10. Odkaz na webové sídlo zverejnenej správy | https://www.sstv.sk/?page_id=16136 |

11. Manažérske zhrnutie:

Téma: Programovanie EV3 Phyton

- krátka anotácia,

Lego EV3 je svetovo najpopulárnejší pedagogický robot, pretože kombinuje vysokú kvalitu, modularitu, spoľahlivosť a predovšetkým schopnosť byť naprogramovaný v mnohých rôznych jazykoch. Robot Lego EV3 zvyčajne beží na operačnom systéme známom ako EV3-G, v ktorom sú programy vytvárané pomocou metód založených na ikonách(Scratch). Tento spôsob programovania má výhody a nevýhody. Cieľom stretnutia bolo nájsť najvhodnejší programovací jazyk a prostredie pre programovanie lego robotov.

- kľúčové slová - EV3, Python, VSCode, vývojové prostredie, program.

12. Hlavné body, témy stretnutia, zhrnutie priebehu stretnutia:

- *Úvod a organizačné pokyny*
 - Privítanie účastníkov, prezenčná listina, príprava dokumentačných materiálov.
- *Prezentácia:*
 - Popis a praktická realizácia, ako nastaviť robota Lego EV3 a počítač tak, aby sme mohli začať používať **program Microsoft Visual Studio Code (VS Code)** na písanie skriptov Pythonu na ovládanie EV3. Kľúčom je použitie **rozšírenia EV3**, ktoré bolo nedávno dostupné pre VS Code. Pomocou rozšírenia VSCode môžeme stiahnuť náš skript do EV3 a spustiť ho tam jediným dotykem klávesu.

Nastavenie v 9 jednoduchých krokoch

1. Zaoberať si vhodnú pamäťovú kartu microSD.
2. Stiahnuť si najnovší obraz OS Linux Debian Stretch ev3dev.
3. Stiahnuť a nainštalovať si Etcher, bezplatný nástroj, ktorý vám umožní flashovať obraz ev3dev na kartu microSD.

4. Pomocou nástroja Etcher presunúť obraz OS na kartu.
5. Vloženie karty do EV3, nabojujte EV3, urobiť nejaké menšie konfigurácie a vytvoriť pripojenie k počítaču cez USB, WiFi, Bluetooth alebo Ethernet.
6. Stiahnuť a nainštalovať si Microsoft Visual Studio Code (VS Code). Toto je bezplatný multiplatformový editor kódov, ktorý je kompatibilný s Windows, Mac OS a Linux.
7. Napísanie a spúšťanie jednoduché skripty Python v prostredí VSCode.
8. Otvoríme si VS Code, otvorte priečinok štartovacieho projektu a nainštalujte dve rozšírenia.
9. Nakonfigurovanie VS kód, pripojenie k EV3a spustite prvý skript v EV3.
 - Popis funkcií súvisiacich s EV3, ktoré sú prítomné v EV3 Python, ale chýbajú v štandardnom Pythone, ako sú príkazy na interakciu s motormi, senzormi, obrazovkou LCD, tlačidlami a reproduktorom robota.

13. Závěry a odporúčania:

Ak chceme používať moderný, výkonný a ľahko naučiteľný programovací jazyk, možno so zámerom stať sa jedného dňa profesionálnym programátorom, potom odporúčam použiť **Python** .

| | |
|-----------------------------------|---------------------------|
| 14. Vypracoval (meno, priezvisko) | Ing. František Benčík |
| 15. Dátum | 22.02.2021 |
| 16. Podpis | |
| 17. Schválil (meno, priezvisko) | Mgr. Miroslava Svetláková |
| 18. Dátum | 22.02.2021 |
| 19. Podpis | |

Príloha: Prezenčná listina zo stretnutia pedagogického klubu

Pokyny k vyplneniu Správy o činnosti pedagogického klubu:

Prijímateľ vypracuje správu ku každému stretnutiu pedagogického klubu samostatne. Prílohou správy je prezenčná listina účastníkov stretnutia pedagogického klubu.

1. V riadku Prioritná os – Vzdelávanie
2. V riadku špecifický cieľ – uvedie sa v zmysle zmluvy o poskytnutí nenávratného finančného príspevku (ďalej len "zmluva o NFP")
3. V riadku Prijímateľ - uvedie sa názov prijímateľa podľa zmluvy o poskytnutí nenávratného finančného príspevku
4. V riadku Názov projektu - uvedie sa úplný názov projektu podľa zmluvy NFP, nepoužíva sa skrátený názov projektu
5. V riadku Kód projektu ITMS2014+ - uvedie sa kód projektu podľa zmluvy NFP
6. V riadku Názov pedagogického klubu (ďalej aj „klub“) – uvedie sa názov klubu
7. V riadku Dátum stretnutia/zasadnutia klubu - uvedie sa aktuálny dátum stretnutia daného klubu učiteľov, ktorý je totožný s dátumom na prezenčnej listine
8. V riadku Miesto stretnutia pedagogického klubu - uvedie sa miesto stretnutia daného klubu učiteľov, ktorý je totožný s miestom konania na prezenčnej listine
9. V riadku Meno koordinátora pedagogického klubu – uvedie sa celé meno a priezvisko koordinátora klubu
10. V riadku Odkaz na webové sídlo zverejnenej správy – uvedie sa odkaz / link na webovú stránku, kde je správa zverejnená
11. V riadku Manažérske zhrnutie – uvedú sa kľúčové slová a stručné zhrnutie stretnutia klubu
12. V riadku Hlavné body, témy stretnutia, zhrnutie priebehu stretnutia - uvedú sa v bodoch hlavné témy, ktoré boli predmetom stretnutia. Zároveň sa stručne a výstižne popíše priebeh stretnutia klubu
13. V riadku Závery o odporúčania – uvedú sa závery a odporúčania k témam, ktoré boli predmetom stretnutia
14. V riadku Vypracoval – uvedie sa celé meno a priezvisko osoby, ktorá správu o činnosti vypracovala
15. V riadku Dátum – uvedie sa dátum vypracovania správy o činnosti
16. V riadku Podpis – osoba, ktorá správu o činnosti vypracovala sa vlastnoručne podpíše
17. V riadku Schválil - uvedie sa celé meno a priezvisko osoby, ktorá správu schválila (koordinátor klubu/vedúci klubu učiteľov)
18. V riadku Dátum – uvedie sa dátum schválenia správy o činnosti
19. V riadku Podpis – osoba, ktorá správu o činnosti schválila sa vlastnoručne podpíše.