

## 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	Stredná priemyselná škola informačných technológií, Nábrežná 1325, Kysucké Nové Mesto
4. Názov projektu	Učme efektívnejšie pre prax
5. Kód projektu ITMS2014+	312011AMJ5
6. Názov pedagogického klubu	Informatika v praxi
7. Dátum stretnutia pedagogického klubu	24.05.2021
8. Miesto stretnutia pedagogického klubu	Stredná priemyselná škola informačných technológií, Nábrežná 1325, Kysucké Nové Mesto, učebňa č. 804
9. Meno koordinátora pedagogického klubu	Ing. Peter Remiš
10. Odkaz na webové sídlo zverejnenej správy	<a href="http://www.spsknm.sk">www.spsknm.sk</a>

### 11. Manažérske zhrnutie:

#### **Krátka anotácia:**

Na stretnutí pedagogického klubu sa preberala téma: Programovanie Arduino – pokročilé funkcie. Obsah sa zamerával na perifériu USART, ktorá slúži na vzájomnú komunikáciu medzi dvoma zariadeniami.

#### **Kľúčové slová:**

Arduino, Serial, Usart, programovanie, komunikácia, periféria

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

### **Hlavné body a témy stretnutia:**

- prezentácia odbornej témy
- oboznámenie sa s modernou metódou výučby
- príprava produktov klubu
- zhodnotenie činností a diskusia

### **Zhrnutie priebehu stretnutia:**

Cieľom stretnutia bolo oboznámiť členov pedagogického klubu s pokročilými funkciami vývojovej dosky Arduino. Prednáška člena klubu nadväzovala na poslednú prednášku, v rámci ktorej bola odprezentovaná platforma Arduino a základná práca s ním. Medzi pokročilé súčasti Arduina zaradil kolega perifériu Usart, ktorá sa označuje v programe aj ako Serial (ide o sériovú komunikáciu). Táto periféria slúži na prenos dát medzi dvoma zariadeniami. Podnášajúci člen klubu demonštroval prenos dát medzi Arduinom a počítačom cez USB rozhranie. V rámci demonštrácie opísal viaceré funkcie, ktoré slúžia na prácu so Seriálnom, ako napríklad načítanie textu, znaku, čísla, zápis vedľa seba a po riadku, otestovanie prijatia nových dát a pod. V rámci časti „interaktívna komunikácia“ uviedol príklad, ako sa dá jednoduchým spôsobom akoby pozastaviť činnosť Arduina a čakať na zadané údaje od používateľa. V závere preskúšal pozornosť a pochopenie témy testovou formou.

Z vyučujúcich metód zvolil demonštračnú, keďže nemal dostatok zariadení pre každého člena, aby mohol realizovať praktický workshop.

### 13. Závěry a odporúčania:

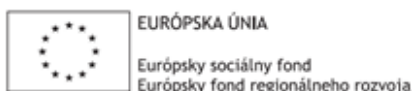
Záver zo stretnutia vychádza aj zo skúseností predošlého stretnutia pedagogického klubu. Platforma Arduino je veľmi vhodná pre výučbu na strednej technickej škole. Pokiaľ však žiaci (resp. iní účastníci) nemajú dostatok zariadení, nie je možné inak, ako demonštračne predviesť nejaký príklad. V prípade, že by žiaci mali vlastné zariadenia, mohli by napríklad formou workshopu pracovať paralelne s vyučujúcim. Ďalším dôležitým záverom bolo poukázanie na perifériu Usart / Serial. Táto periféria slúži na komunikáciu, čo je možné využiť nie len na prenos údajov, ale aj ladenie programu. Programátor môže v akejkoľvek časti využiť nejaký výpis a potom pri testovaní zariadenia len prepojiť Arduino cez USB s počítačom a sledovať vnútorný stav zariadenia. Odporúčaním preto je využiť túto perifériu v skoro každom projekte minimálne na ladenie / debugovanie kódu.

14.	Vypracoval (meno, priezvisko)	Ing. Peter Remiš
15.	Dátum	24.05.2021
16.	Podpis	■
17.	Schválil (meno, priezvisko)	Mgr. Janka Hrivíková
18.	Dátum	24.05.2021
19.	Podpis	■

### Príloha:

Prezenčná listina zo stretnutia pedagogického klubu

## Príloha správy o činnosti pedagogického klubu



Prioritná os:	Vzdelávanie
Špecifický cieľ:	1.2.1 Zvýšiť kvalitu odborného vzdelávania a prípravy reflektujúcej potreby trhu práce
Prijímateľ:	Stredná priemyselná škola informačných technológií, Nábřežná 1325, Kysucké Nové Mesto
Názov projektu:	Učme efektívnejšie pre prax
Kód ITMS projektu:	312011AMJ5
Názov pedagogického klubu:	Informatika v praxi

### PREZENČNÁ LISTINA

Miesto konania stretnutia: Stredná priemyselná škola informačných technológií KNM

Dátum konania stretnutia: 24.05.2021

Trvanie stretnutia: od 14:15 hod. do 17:15 hod.

Zoznam účastníkov/členov pedagogického klubu:

č.	Meno a priezvisko	Podpis	Inštitúcia
1	Mgr. Jana Hrivíková		SPŠIT KNM
2	Ing. Ivan Hundák		SPŠIT KNM
3	Ing. Rozália Kopásková		SPŠIT KNM
4	Ing. Jaroslav Macuš		SPŠIT KNM
5	Ing. Anton Maslák		SPŠIT KNM

6	Mgr. Michal Palica	██████	SPŠIT KNM
7	Mgr. Patrik Predajňa	██████	SPŠIT KNM
8	Ing. Peter Remiš	██████	SPŠIT KNM
9	Ing. Dušan Šrenkel	██████	SPŠIT KNM
10	Ing. Peter Tvrďý	██████	SPŠIT KNM

Meno prizvaných odborníkov/iných účastníkov, ktorí nie sú členmi pedagogického klubu a podpis/y:

č.	Meno a priezvisko	Podpis	Inštitúcia