



2023-2-IT03-KA220-YOU-000179130

Pracovné listy k modulu 3

úvod do kódovania

využitie na individuálnu prácu alebo na prácu v tíme



Co-funded by
the European Union

Financované Európskou úniou. Uvedené názory a stanoviská sú však výlučne názormi autora (autorov) a nemusia nevyhnutne odzrkadľovať názory Európskej únie ani Európskej výkonnej agentúry pre vzdelávanie a kultúru (EACEA). Za tieto názory a stanoviská nemôže niesť zodpovednosť ani Európska únia, ani EACEA.

Pracovný list – Úvod do kódovania

Modul: Úvod do kódovania

Trvanie: 90 minút

Úroveň: Začiatocníci

Cieľová skupina: Nepočujúca mládež, ktorá sa učí základom digitálnej gramotnosti

Poznámka pre učiteľa:

Povzbudzujte účastníkov, aby pracovali v dvojiciach. Používajte skutočné alebo simulované pseudokódy či príklady e-mailov a umožnite im praktické používanie zariadení, aby sa do činnosti aktívne zapojili.

Úvodný kvíz – Čo je to kódovanie?

- A - tajné heslo, ktoré pozná len počítač
- B - presné podrobné pokyny, ako niečo urobiť
- C - obzvlášť rýchly počítač s veľkým úložným priestorom
- D – špeciálny programovací jazyk

Časť 1 – Programovacie jazyky

Na programovanie potrebujete programovací jazyk. Pozrite si zoznam piatich dôležitých programovacích jazykov.

Zaškrtnite správne odpovede

Python

Editor

JavaScript

Scratch

Email

Java

C++

zdrojový kód

Časť 2 – Krok za krokom – Návod

Cvičenie: Zvonček na bicykli

Číslovanie pokynov v správnom poradí

ŠTART

SKONTROLUJTE, či je tlačidlo na palci ľahko dosiahnuteľné

PREJŠŤ na riadidlá

Skrutku opäť DOTIAHNITE

PREMIESTNIŤ zvonček

Znova TESTOVAŤ zvonček

VEZMITE SI skrutkovač

VZIAŤ zvonček na bicykel

POVOLTE skrutku na držiaku zvončeka

OTVORTE svorku na zvonček NASADITE zvonček na riadidlá

ZATVORIŤ svorka okolo riadidiel

UTIAHNUŤ skrutka

TESTOVAŤ zvonček

AK zvon nezvoní správne ALEBO sa kolíše, POTOM

POTOM POVOLIŤ skrutka

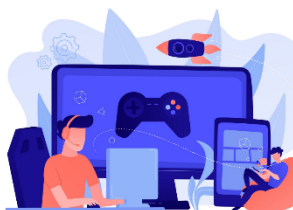
PPREMIESTNIŤ zvonček

KONIEC



Časť 3 – Využitie kódovania

Uved'te 4 dôležité aplikácie



Časť 4 – Napíšte kód (pseudokód)

Úloha: Algoritmus čistenia zubov



celodenný jazyk	programovanie
	START
Chod' do kúpeľne. (bathroom)	go_to('bathroom')
Vezmi si zubnú kefku. (toothbrush)	take('toothbrush')
Vezmi tubu zubnej pasty. (toothpaste)	
Otvorte zubnú pastu.	
Naneste trochu zubnej pasty na zubnú kefku.	
Zatlačte zubnú kefku pod vodu (krátko ju namočte).	
Priložte zubnú kefku k zubom.	place_on('toothbrush', 'teeth')
Zubnou kefkou 2 minúty čistite všetky zuby.	

Vypľuj zubnú pastu.	
Vypláchnite si ústa vodou.	
Zubnú kefku opláchnite.	
Odlož zubnú kefku a zubnú pastu späť.	
	END

Časť 5 – Reflexia

- Čo si sa dnes naučil?
- Čo bolo pre teba ťažké?
- Čo by si chcel viac precvičovať?

Príloha:

Riešenie: Časť 3 – Zvonček na bicykel

ŠTART

VEZMITE si skrutkovač
VZIAŤ zvonček na bicykel

PREJSŤ na riadidlá

POVOLTE skrutku na držiaku zvončeka
OTVORIŤ zvonová svorka

UPEVNITE zvonček na riadidlá
SKONTROLUJTE, či je tlačidlo na palci ľahko dosiahnuteľné

ZATVORIŤ svorka okolo riadidiel
UTIAHNITE skrutku

TESTOVAŤ zvonček
AK zvon nezvoní správne ALEBO sa kolíše, POTOM
POVOLTE skrutku
PREMIESTNIŤ zvonček
Skrutku opäť DOTIAHNITE
Znova TESTOVAŤ zvonček

KONIEC

Riešenie: Časť 4

START

go_to('bathroom')

take('toothbrush')

take('toothpaste')

open('toothpaste')

squeeze_toothpaste_onto('toothbrush')

wet('toothbrush')

place_on('toothbrush', 'teeth')

brush_teeth(2 minutes)

spit_out()

rinse_mouth_with_water()

rinse('toothbrush')

put_back('toothbrush')

close('toothpaste')

END