

Pracovní list – Úvod do jazyka Java

Modul: Základy programování v jazyku Java

Trvání: ~60 minut

Úroveň: Začátečník

Cílová skupina: Nepočující mladí lidé, kteří se učí programování a logiku

Část 1 – Rozcvičení (porozumení základem)

1. Spojte slovo s významem:

Slovo	Odpověď	Význam
Variable	[]	Nástroj, který překladá váš kód, aby ho počítač mohl spustit.
Class	[]	Pomenované úložiště pro data (například číslo nebo text)
System.out.println	[]	Návrh na vytvoření objektů (ako například projekt domu)
Compiler	[]	Příkaz používaný na tlač textu nebo výsledků na obrazovku

Napište svoje odpovědi (1–4): 1 → _____, 2 → _____, 3 → _____, 4 → _____

2. Zakrúžkujte správnu odpoveď:

Programátori používajú Java, pretože je:

- A. Iba na výrobu tlačných kníh
- B. Populárny jazyk pre aplikácie, webové backendy a hry
- C. Používa sa na kreslenie obrázkov na papier

Odpoveď: _____

Číslo projektu: 2023-2-IT03-KA220-YOU-000179130

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.

Časť 2 – Prax: Štruktúra „Let's Code“

```

Main.java

1 public class Main {
2
3     // This is the main method
4     public static void main(String[] args) {
5
6         // Print to the screen
7         System.out.println("Hello, World!");
8
9     }
10 }

```

Figure 1: Java code structure

Pracujte v dvojiciach. Na napísanie svojho prvého programu použite online editor (napr. JDoodle)..

Postupujte podľa nasledujúcich krokov, aby ste dokončili kód „Pozdrav“:

Krok	Úloha	Koncept Java
1	Vytvorte hlavný kontajner pre svoj kód	<code>class Main { ... }</code>
2	Vytvorte počiatočný bod, kde program začína	<code>public static void main(String[] args)</code>
3	Vytvorte premennú na uloženie mena	<code>String name = "Maria";</code>
4	Vytlačte správu na obrazovku	<code>System.out.println("Hello " + name);</code>

Doplňte kód nižšie:

Vyplňte chýbajúce časti na základe tabuľky vyššie..

```

public _____ Main {
    public static void _____(String[] args) {

        String name = "_____"; // Write your name here

        System.out._____("Hello " + name);
    }
}

```

Číslo projektu: 2023-2-IT03-KA220-YOU-000179130

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.

```
}  
}
```

Časť 3 – Uplatnenie vedomostí Aktivita: „Logická kontrola“

Scenár:Chcete vytvoriť jednoduchú kalkulačku.

Úloha:Pred napísaním kódu naplánujte kroky (algoritmus).

1. Vyberte jednu matematickú operáciu:

☐ Addition (+)

☐ Subtraction (-)

☐ Multiplication (*)

2. Naplánujte si premenné (variables):

- Číslo 1: (e.g., 10) _____
- Číslo 2: (e.g., 5) _____

3. Napíšte alebo nakreslite logiku:

(Ako program vypočíta odpoveď?)

4. Bonusová výzva:

Ak by ste chceli vytlačiť „Správne!“, ak je odpoveď 15, aký príkaz by ste použili?
(Nápoveda: predstavte si *podmienky* ako `if`)

Časť 4 — Rýchly kvíz

Otázka	Vyberte správnu odpoveď
1. Ktorý nástroj spúšťa kód Java v prehliadači?	☐ Photoshop
	☐ JDoodle
	☐ Microsoft Word
2. Čo umožňuje kódu robiť rozhodnutia?	☐ Loops/slučky
	☐ If-Else príkazy
	☐ Printer

Číslo projektu: 2023-2-IT03-KA220-YOU-000179130

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.

3. Ktorý riadok vytlačí text správne?	☐ <code>print("Hello");</code> ☐ <code>System.out.println("Hello");</code> ☐ <code>echo "Hello"</code>
4. Čo je to „int“?	☐ Celé číslo (napr. 5) ☐ Textová správa ☐ Internetový odkaz

Časť 5 — Reflexia

Čo ste sa dnes naučili o Jave?

Čo bolo pre vás ťažké (napr. zapamätať si bodkočiarky ;)?

Kde vidíte využitie Javy v reálnom svete?

Poznámka pre učiteľa

Tento pracovný list sa zameriava na **syntaxovú štruktúru** logiku.

- Povzbudzujte študentov, aby kontrolovali, či na konci riadkov nie sú *bodkočiarky*; (častá chyba).
- V časti 2 nechajte študentov spustiť svoj kód na JDoodle.com aby ste videli okamžitý výstup.