



DEBIUTANCI PROGRAMOWANIA

KLASY
1-2

Debiutanci programowania to kurs wprowadzający w świat nowych technologii przeznaczony dla uczniów klas 1-2. Stworzyliśmy kurs o holistycznym podejściu do informatyzacji. Nasza autorska formuła zajęć pozwala na poruszenie zagadnień zarówno narzędziowych jak i algorytmicznych. To połączenie nie tylko nie pozwoli nudzić się małym programistom, ale też zaspokoi ich ciekawość.

Podczas zajęć wykorzystywane są następujące technologie:

- aplikacje mobilne: ScratchJr, Run Marco, ScottieGo, Wonder: Go, Path, Blockly,
- aplikacje webowe: code.org, GWO,
- roboty: Primo Cubetto, Code & Go Robot Mouse, Bee-Bot, Dot,
- analogowe gry i zagadki pochodzące m.in. z Międzynarodowego Konkursu Informatycznego Bóbr.

Uczestnik kursu:



- wie, czym jest elementarny algorytm,
- potrafi tworzyć i odtwarzać sekwencje kroków,
- potrafi tworzyć, projektować i rozbudowywać projekty w wizualnym języku ScratchJr,
- potrafi wykrywać potencjalne błędy i je naprawiać,
- ma świadomość właściwego ułożenia dłoni na klawiaturze i dąży do poprawnego pisania,
- wykonuje zadania logiczne o rozszerzonym poziomie trudności,
- jest wdrażany do przestrzegania zasad bezpiecznego korzystania z komputera.

Program w trakcie kursu może ulec niewielkim zmianom wynikającym z dopasowania zajęć do tempa pracy i umiejętności uczestników.



TEMATY SPOTKAŃ:



1. **Wprowadzenie do metodyki nauczania Kodii.** Zapoznanie z rytmem zajęć, zasadami samooceny, wdrożenie w platformy edukacyjne wykorzystywane podczas spotkań.
 2. **Czy umiesz już pisać na klawiaturze?** Poznawanie podstawowych elementów budowy klawiatury, kształcenie właściwych nawyków pisania na klawiaturze oraz posługiwania się myszą. Rozwiązywanie zagadek na platformie webowej.
 3. **Czym jest algorytm i do czego służy programowanie?** Tworzenie i odtwarzanie sekwencji dla robota Primo Cubetto.
 4. **Czym jest pętla?** Oszczędzamy bloki kodu i uczymy się myśleć logicznie.
 5. **Co robią robaki w kodzie?** Czym są bugi w programowaniu i jak je usuwać?
 6. **Mój przyjaciel Dot.** Poznajemy bardziej złożonego robota. Uczymy się kontrolować czujniki i stosować zdobytą wiedzę w praktyce.
 7. **ScratchJr.** Wprowadzenie do środowiska, tworzenie pierwszej animacji.
 8. **"Wyścig zwierzątek"** – jak tworzyć skrypty dla wielu bohaterów?
 9. **"Wschód i zachód Słońca"** – dodajemy kolejne sceny do animacji.
 10. **"Zabawa taneczna"** – łączymy funkcjonalności poznanych elementów. Projektujemy, implementujemy i testujemy.
- 
- 



TEMATY SPOTKAŃ:

Kurs przeznaczony dla uczniów, którzy ukończyli cz.1.

1. **Jak to było z tym programowaniem?** Przypomnienie informacji zdobytych podczas poprzedniego kursu.
2. **“Wpadła gruszka...”**. Tworzymy grę w ScratchJr. Przypominamy działanie poznanych elementów.
3. **“Pełen kosmos”**. Podsumowanie użytkowania poznanych funkcjonalności ScratchJr. Przygotowujemy się do zapoznania z trudniejszym środowiskiem programowania.
4. **Duszek, scena i skrypty** – poznajemy środowisko desktopowe Scratch.
5. **“Cześć kurczaczku”**. Tworzymy pierwszy projekt w Scratch.
6. **Jak działa edytor graficzny w środowisku Scratch?**
Tworzymy oraz edytujemy duszki i tła.
7. **Jak tworzyć animację duszka i zmieniać tła?** – różne sposoby programowania ruchu duszka.
8. **“Zachód słońca nad miastem”**. Poznajemy różne efekty wizualne.
9. **“Tęczowy hipcio”**. Sterowanie duszkiem za pomocą kursora myszy.
10. **“Pod wodą”**. Tworzymy animację z czynnikiem losowym.