



Pozwólcie, że przedstawię... oto Scratch Junior

Zdobywane umiejętności i kompetencji czyli:

- uczeń wie jak uruchomić program Scratch Jr na komputerze oraz na urządzeniu mobilnym,
- potrafi odnaleźć potrzebne elementy (duszka, tło, instrukcje, zmienić nazwę programu itp.),
- zauważa zależności pomiędzy ułożonymi przez siebie skryptami, a tym co dzieje się po uruchomieniu programu,
- potrafi znaleźć błąd w swoim programie i poprawić skrypt,
- potrafi ułożyć prosty program według pomysłu własnego i pomysłu narzuconego przez nauczyciela,
- potrafi pracować w zespole,
- wie na czym polega prawidłowa pomoc i potrafi jej udzielić,
- lubi to 😊

Co będzie potrzebne do zajęć:

- stanowisko komputerowe z zainstalowanym programem dla każdego ucznia lub dla pary uczniów
- lub
- urządzenie mobilne z potrzebną aplikacją dla każdego ucznia lub dla pary uczniów

Przebieg zajęć:

1. Prowadzący zapowiada poznanie nowego superprogramu, dzięki któremu uczniowie będą mogli tworzyć własne programy.
2. Informuje, że można z niego korzystać na komputerze. Plik instalacyjny można pobrać stąd: <https://ifo8000.github.io/ScratchJr-Desktop/>

Można też aplikację Scratch Jr zainstalować na swoim urządzeniu mobilnym (aplikacja do pobrania w Sklepie Play).

Obie wersje w działaniu są takie same, różni je tylko standardowy duszek. W wersji komputerowej jest nim Tic, a na smartfonie czy tablecie towarzyszy nam kotek.

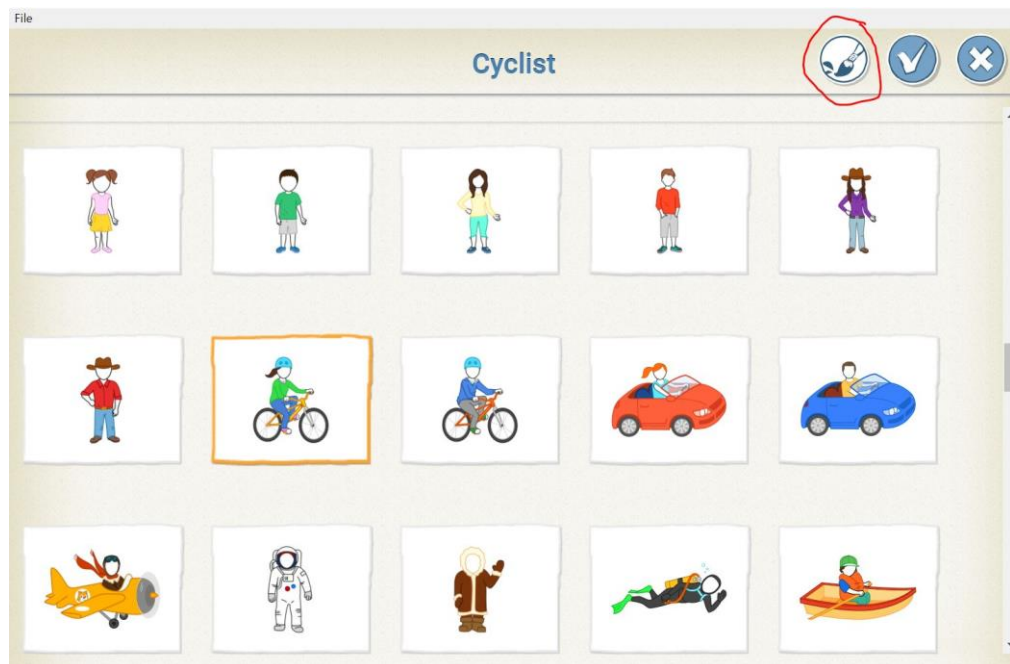


3. Po uruchomieniu programu krótko prezentujemy uczniom podstawowe rzeczy, takie jak:
 - a. dodawanie/usuwanie duszków,
 - b. dodawanie/usuwanie tła,
 - c. budowanie i uruchamianie skryptów.

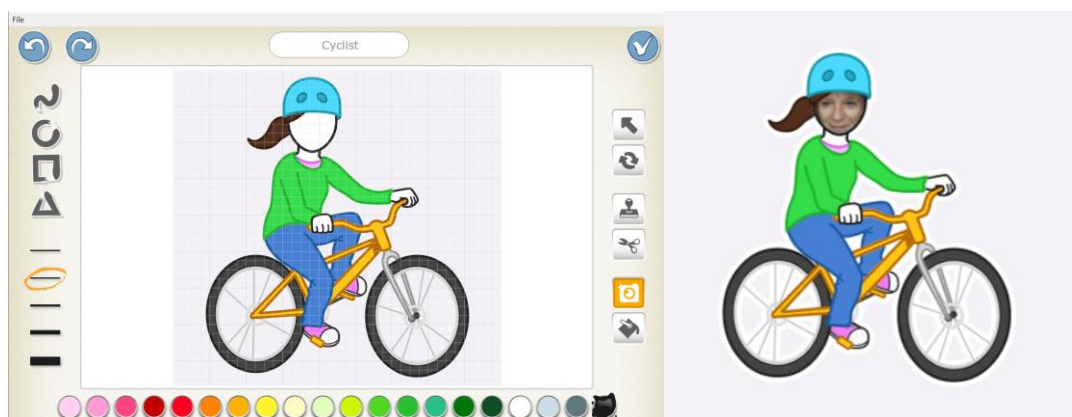
Pozwólcie, że przedstawię... oto Scratch Junior

4. Po naprawdę krótkich wyjaśnieniach dajemy uczniom parę minut na to, aby same, metodą prób i błędów sprawdziły jak to działa.
5. Następnie wspólnie tworzymy krótki program według instrukcji nauczyciela.

Usuujemy standardowego duszka i z biblioteki duszków wybieramy któregoś z duszków „bez twarzy” (w naszym programie potrzebne będą duszki z rowerem):



a następnie edytujemy grafikę wybierając aparat z przybornika po prawej stronie i klikając na odpowiedni kontur duszka (w tym wypadku będzie to kontur twarzy) wskazujemy miejsce, w którym ma się pojawić obraz z naszej kamery.



Poprzez przeciągnięcie ustawiamy duszki we wskazanym miejscu i zmieniamy ich wielkość na oczekiwaną poprzez kliknięcia w wyciągnięty na przestrzeń do układania skryptów odpowiedni bloczek (w tym wypadku „zmniejszanie”). Pamiętajmy przy tym o wyborze duszka, którego rozmiar chcemy zmienić z listy duszków po lewej stronie:

Pozwólcie, że przedstawię... oto Scratch Junior



Po wykonaniu tej czynności bloczek przez przeciągnięcie wraca do swojej „szufladki” ponieważ w dalszej części programu nie będzie nam potrzebny.

Ważne jest, aby od samego początku uczyć dzieci porządku 😊

Teraz poprzez ułożenie odpowiedniego skryptu chcemy, aby nasze duszki jechały naprzeciw siebie, dla duszka ustawionego z lewej strony skrypt może być taki:



natomiast drugi duszek musi poruszać się w przeciwną stronę:



W tym przypadku skrypt każdego z duszków uruchamiany jest poprzez naciśnięcie zielonej flagi. Ponieważ użyliśmy pętli zawsze (czerwony bloczek z białymi strzałkami) duszki będą sobie tak jeździły do momentu gdy wciśniemy przycisk stop (no chyba, że nam się bateria w laptopie czy tablecie wcześniej wyczerpie 😊):

Pozwólcie, że przedstawię... oto Scratch Junior

Przycisk „stop” pojawi się w miejscu zielonej flagi po uruchomieniu programu:



Dzieje się? Ok, to teraz dodajmy jakieś fajne tło. Możemy to zrobić wybierając je z biblioteki tła (jak na przykładzie), ale można też dodać tło przez zrobienie zdjęcia (analogicznie jak przy nadawaniu duszkowi własnej twarzy):

Bibliotekę tła znajdziemy tutaj:



Teraz zmienmy nasz program tak, aby duszki gdy się spotkają, przywitały się i umówiły, że pojedą gdzieś razem. W tym celu musimy trochę zmodyfikować i rozbudować ich skrypty. Na przykład tak:



Pozwólcie, że przedstawię... oto Scratch Junior

Uczniowie metodą prób i błędów sprawdzają jakie liczby należy wstawić przy bloczkach, aby program działał zgodnie z naszymi oczekiwaniami.

6. Informujemy uczniów, że ich programy zapisywane są automatycznie, nie musimy o tym pamiętać. Wskazujemy natomiast w jaki sposób możemy zmienić nazwę programu gdyby ktoś chciał to zrobić:



7. Jeśli czas pozwoli dzieci układają następane programy według własnego pomysłu.

Uwagi do przebiegu lekcji:

Niezależnie od tego na jakich urządzeniach pracujemy na lekcji (komputer czy smartfon/tablet) warto dzieciom zaprezentować obie możliwości. Niektóre z nich będą chciały kontynuować pracę w wolnym czasie w domu. Powinny wiedzieć w jaki sposób mogą korzystać z programu.

Doświadczenie pokazuje, że podczas wprowadzania tego typu umiejętności komputerowych, na wstępnym etapie pracy łatwiej jest pod wieloma względami, gdy uczniowie pracują w parach. Zawsze we dwójkę łatwiej rozwiązać problem, nauczyciel nie jest w stanie pomóc wszystkim równocześnie. Poza tym dochodzi nam tu wartość wzajemnej pomocy, współpracy i uczenia się od siebie.

W sieci dostępnych jest wiele tutoriali i instrukcji dotyczących obsługi programu Scratch Jr i programowania z jego użyciem.