

CARGO BOT – TURNIEJ

SCENARIUSZ ZAJĘĆ W BIBLIOTECE Z WYKORZYSTANIEM TABLETU I APLIKACJI

[odcinek 8: Twórz i dziel się – Tablety w bibliotece]

OPIS I CEL ZAJĘĆ

Scenariusz turnieju gry Cargo Bot pokazuje koncepcję wykorzystania aplikacji do rozgrywek programistycznych. Turniej jest propozycją rozgrywki, która zaangażuje młodzież w programowanie i wspierze rozwijanie kompetencji poprzez rywalizację.

Celem zajęć jest zaangażowanie młodzieży w ćwiczenie zdolności programistycznych i umiejętności logicznego myślenia poprzez rywalizację w ramach turnieju.

STOPIEŃ TRUDNOŚCI

1 2 3

GRUPA DOCELOWA

Zajęcia przeznaczone są dla młodzieży gimnazjalnej i licealnej.

WIELKOŚĆ GRUPY (OPTYMALNA, MAKSYMALNA)

Optymalnie – jeden iPad na dwuosobową drużynę uczestników. Możliwe są także drużyny jednoosobowe.

CZAS ZAJĘĆ

Pierwsze zajęcia powinny trwać około 60 minut. Natomiast kolejne, powtarzane cyklicznie przez 4-5 spotkań, około 30 minut.

WYMAGANIA TECHNICZNO-ORGANIZACYJNE

Potrzebne będą:

- stoły dla wszystkich drużyn,
- flipchart lub tablica korkowa,
- komputer, na którego monitorze wyświetlane będzie rozwiązanie zdania lub rzutnik.

KOMPETENCJE OSOBY PROWADZĄCEJ

Osoba prowadząca powinna znać aplikację Cargo Bot, żeby móc wyjaśnić mechanikę gry i zasady. Do jej obowiązków będzie też należało wyznaczenie startu i zakończenia rozgrywki, spisanie wyników i ogłoszenie zwycięzców.

PRZEBIEG ZAJĘĆ

Jeśli uczestnicy mieli okazję wcześniej zapoznać się z Cargo Bot, na przykład podczas spotkania z programistą gier (patrz: scenariusz **Cargo Bot – poznaj zawód programisty**), nie jest konieczne długie wprowadzanie. Wystarczy przypomnienie najważniejszych zasad gry. W przeciwnym wypadku, spotkanie powinno rozpocząć się od prezentacji aplikacji i przejścia poziomu samouczka.

1. Osoba prowadząca podłącza tablet do rzutnika lub korzysta z komputera i opowiada o zasadach gry, pokazując wybrane zadania z samouczka. Objasnia, w jaki sposób sterować robotem, omawia dostępne komendy, sposób tworzenia linii kodu i odgrywanie ułożonej sekwencji.
2. Po szybkim omówieniu zasad zaprezentowanych w 5 z 6 dostępnych w samouczku zadań, drużyny samodzielnie wykonują ostatnie zadanie – w ramach rozgrzewki przed turniejem.
3. Wynik zadania jest wspólnie omawiany, a poprawne rozwiązanie pokazane przez osobę prowadzącą. To jest moment na zadawanie pytań i ewentualny powrót do poprzednich zadań oraz podsumowanie wszystkich zasad.
4. Kiedy wszyscy uczestnicy są gotowi, prowadzący ogłasza start turnieju i zaczyna odliczanie czasu. Drużyny mają za zadanie w ciągu 20 minut rozwiązać jak najwięcej zadań i zdobyć jak największą ilość punktów.
5. Zgodnie z zasadami gry Cargo Bot, drużyna otrzymuje 3 punkty za najlepsze rozwiązanie (czyli poprawne zaprogramowanie robota przy użyciu najmniejszej ilości komend), a za poprawne rozwiązanie z większą ilością ruchów – odpowiednio 2 i 1 punkt. Po wykonaniu zadań osoba prowadząca sprawdza osiągnięte przez drużyny wyniki na ich tabletach i zapisuje je na flipcharcie.

Po upływie założonego czasu drużyny przerywają grę, a prowadzący podsumowuje wyniki. Zwycięska drużyna otrzymuje symboliczną nagrodę.

Turniej może być kontynuowany podczas następnego spotkania. Należy jednak pamiętać, że rozwiązania wszystkich zadań dostępne są na YouTube (gracze mogą nagrać swoje rozwiązanie z poziomu aplikacji i udostępnić je w Internecie), więc między rozgrywkami młodzież może nauczyć się poprawnych rozwiązań.

Po zakończeniu rozgrywki warto zapytać uczestników o ich wrażenia. Przykładowe pytania:

- Czy programowanie wydaje im się łatwe czy trudne?
- Co im ułatwiało, a co utrudniało wykonywanie zadań?
- W jaki sposób mogą wykorzystać nowe umiejętności w realnym życiu?

Warto zainteresować uczestników innymi aplikacjami, narzędziami i programami do nauki programowania (Hopscotch, Code.org, Scratch).

MOŻLIWE MODYFIKACJE ZAJĘĆ

1. Turniej można przeprowadzać w różnych grupach wiekowych, a następnie zorganizować wielki turniej dla zwycięzców z każdej grupy wiekowej.
2. Turniej może być wydarzeniem cyklicznym, ale może też stanowić jednorazową atrakcję (np. część warsztatów matematycznych lub programistycznych).

3. Można przeprowadzić zajęcia bez przyznawania punktów, skupiając się bardziej na pracy w grupach i tłumaczeniu problematycznych zagadnień. Jest to też dobra opcja zajęć wprowadzających do minimaratonu.

OCZEKIWANE REZULTATY ZAJĘĆ I SPOSOBY WERYFIKACJI

Efektami turnieju jest wyłonienie zwycięzców i przyjemność z brania udziału w zabawie, którą można zbadać przy użyciu aplikacji Happy Statistics.



Projekt „Tablety w Twojej bibliotece” jest elementem Programu Rozwoju Bibliotek, który od 2009 roku realizuje Fundacja Rozwoju Społeczeństwa Informacyjnego.

Ten materiał edukacyjny dostępny jest na licencji Creative Commons CC BY-SA 3.0 Polska. Pełna treść licencji znajduje się na stronie: <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/pl>