

Podobne systemy

Wstęp

Jednym z pierwszych kroków tworzenia naszej aplikacji, było sprawdzenie czy w sieci nie istnieją już aplikacje, które robiłyby to samo co nasza aplikacja. Znaleźliśmy wiele systemów, które w różnych stopniach zawierały planowane elementy naszej aplikacji, jednakże nie udało nam się znaleźć niczego w dużym stopniu podobnego. Większość istniejących aplikacji skupia się na danych aspektach takich jak grywalizacja lub sprawdzanie wiedzy. W naszym systemie chcielibyśmy połączyć elementy grywalizacji z przyjemnym sposobem nauczania i różnymi, ciekawymi formami sprawdzania wiedzy. Dodatkowo chcemy by nasza aplikacja dawała możliwość kształtowania nawyków i by nawiązywała głównie do tematów ekologicznych. Poniżej przedstawiamy istniejące systemy, które według nas w dobrze przedstawiają implementacją planowanych elementów naszej aplikacji.

Wybrane systemy

<https://habitica.com/>

Habitica to aplikacja do zarządzania zadaniami online. W przeciwieństwie do większości programów do planowania czasu, Habitica ma formę gry fabularnej, przez co uważamy, że w bardzo dobry sposób wykorzystuje grywalizację do kształtowania nawyków.

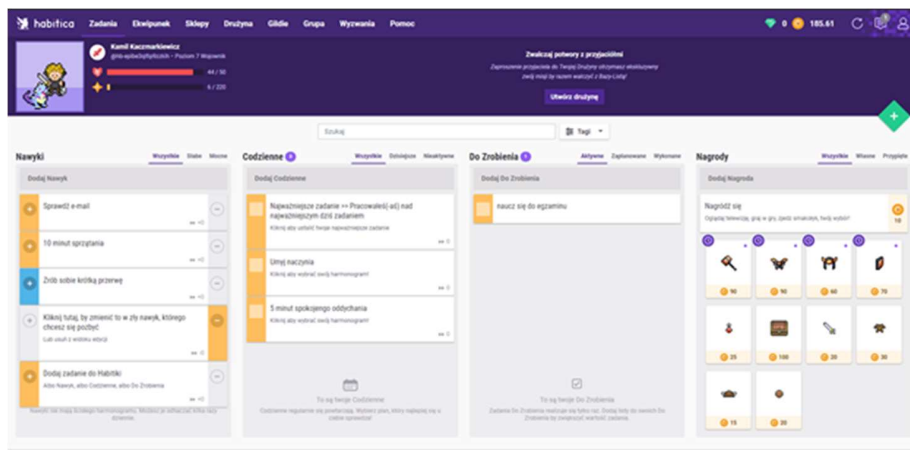
System ten ułożony w formie gry RPG, w której gracz zbiera przedmioty, takie jak złoto i zbroja, aby stać się potężniejszym. Nagrody są otrzymywane poprzez utrzymywanie rzeczywistych celów, w formie nawyków, codziennych zadań i zadań do wykonania.

Nawyki są długoterminowymi celami, które są wykorzystywane do zmiany nawyków danej osoby. Te "Nawyki" mogą być ustawione jako "pozytywne" lub "negatywne". Na przykład: pozytywnym nawykiem może być pół godziny sprzątnięcia. Jeżeli użytkownik zarejestruje wykonanie tego zadania w aplikacji, zostanie nagrodzony doświadczeniem i złotem. Negatywnym nawykiem może być jedzenie niezdrowego jedzenia. W przypadku zarejestrowania tego przez użytkownika jego postać w grze traci zdrowie.

W tym systemie są również codzienne zadania. Są to nawyki, które użytkownik planuje wykonywać codziennie. Przykładowo chcemy codziennie przed pójściem spać przeczytać rozdział książki i w przypadku, gdy to zrobimy zostajemy nagrodzeni złotem i doświadczeniem, a gdy tego nie zrobimy to nasza postać traci zdrowie.

“Do Zrobienia” to jednorazowe zadania, które mogą być dodawane i usuwane. Kiedy użytkownik wykona takie zadanie, zdobywa doświadczenie. W przeciwieństwie do nawyków i codzienności, jednorazowe zadania nigdy nie powodują utraty zdrowia: “Do Zrobienia” staje się po prostu bardziej wartościowe z czasem (daje więcej doświadczenia i złota po ukończeniu).

W grze jest wiele elementów fabularnych mających na celu uprzyjemnienie wykonywania zadań i nawyków. Użytkownik kreuje postać, która będzie reprezentować go w aplikacji. Postać tą można wyposażać w różnego rodzaju broje. Wykonując zadania zdobywamy doświadczenie, dzięki któremu nasza postać może zwiększyć swój poziom i tym samym zregenerować swoje zdrowie. W Habitice występuje również waluta, za którą gracz może kupić wyposażenie dla postaci. Dodatkowo gracze mogą tworzyć drużyny, by wykonywać te same zadania oraz brać udział w wydarzeniach sezonowych.



Pomimo świetnego wykorzystania grywalizacji do kształtowania nawyków, porównując ten system do naszej aplikacji brakuje mu kilku rzeczy. Nie ma w nim elementów pozwalających na przyswajanie nowej wiedzy oraz sprawdzania wiedzy. Tematycznie nie jest też nastawiony głównie na ekologię, jednakże gracze, jeżeli mają odpowiednią wiedzę, to mogą tworzyć sobie zadania i nawyki ekologiczne.

<https://quizizz.com/>

Quizizz jest systemem wykorzystywanym w klasach lub pracach grupowych. Pozwala uczniom i nauczycielom być online w tym samym czasie. Wykorzystuje metodę nauczania i uczenia się w stylu quizu, gdzie użytkownik odpowiada na serię pytań i rywalizuje z innymi użytkownikami w tym samym quizie.

Quizizz może być używany jako narzędzie "sprawdzające", które pokazuje, jak studenci znają materiał. Nauczyciele mogą wykorzystywać Quizizz do udostępniania uczniom materiałów w formie na przykład slajdów, tworzenia quizów dla uczniów oraz zadawania im prac domowych.

Uczniowie po sprawdzeniu swojej wiedzy mają dostęp do odpowiedzi, by w razie udzielenie niepoprawnych odpowiedzi, dowiedzieć się jaka jest prawidłowa odpowiedź na dane pytanie.

Aplikacja ta jest dość prosta w użyciu dla uczniów i nauczycieli. Uczniowie mogą się zarejestrować za pomocą swojego konta Google, a następnie mogą zacząć korzystać z Quizizz.

Nauczyciele po rejestracji wystarczy, że klikną "utwórz quiz" w górnej części strony, by rozpocząć tworzenie pytań.

Ślizgać się 2

Podstawowe operatory arytmetyczne:

- + dodawanie
- - odejmowanie
- * mnożenie
- ** potęgowanie np. $a^{**}2$
- / dzielenie rzeczywiste (z zachowaniem części ułamkowej) np. $5/2 = 2.5$
- // dzielenie całkowite (z obcięciem części ułamkowej) np. $5//2 = 2$
- % reszta z dzielenia całkowitego

Pytanie 3 45 sek.

Q. W jaki sposób zapiszemy a do potęgi 3?

— opcje odpowiedzi —

☐ $a^{**}3$ ☐ $a^{***}3$

☐ $a^{***}2$ ☐ $a^{*}3$

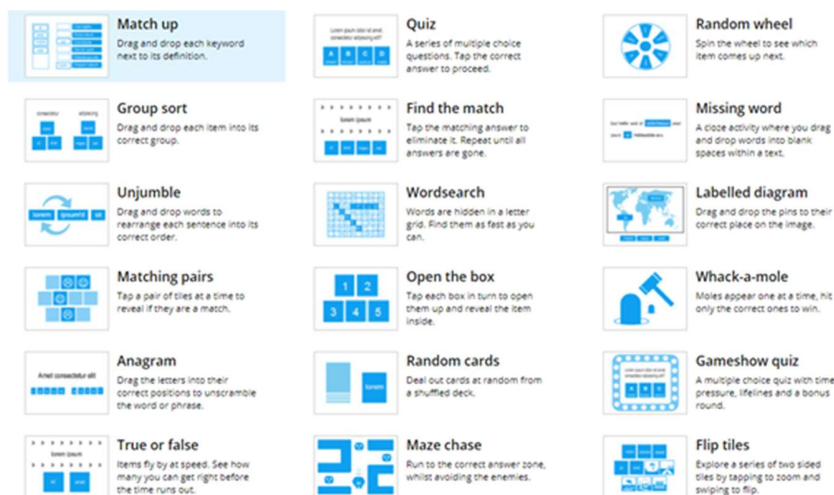
System ten zawiera przejrzysty interfejs oraz jest łatwy w obsłudze. Jest dobrą aplikacją do nauczania oraz sprawdzania wiedzy. Jednakże w większości są to slajdy z informacjami dla uczniów oraz quizy sprawdzające wiedzę. W naszej aplikacji chcemy mieć większą różnorodność form sprawdzających wiedzę. Dodatkowo bardzo ważnymi aspektami są dla nas elementy grywalizacji oraz kształtowania nawyków, których w tym systemie brakuje.

<https://wordwall.net/>

Wordwall jest aplikacją pozwalającą na sprawdzenie wiedzy z danej dziedziny poprzez rozwiązanie różnorodnych ćwiczeń. Ma intuicyjny interfejs oraz jest bardzo prosty w obsłudze, co czyni go świetnym rozwiązaniem dla osób nie radzących sobie najlepiej z technologią.

Nauczyciel po przygotowaniu materiałów, z których chce sprawdzić wiedzę swoich podopiecznych, może utworzyć testy wykorzystując gotowe szablony. Zaoszczędza dzięki temu dużo czasu oraz tak utworzone ćwiczenia mogą być wykonywane w wielu trybach.

Aplikacja ta pozwala na sprawdzeni swojej wiedzy na wiele sposobów. Można wydrukować zadania albo rozwiązać je na urządzeniu z dostępem do Internetu. W formie elektronicznej mam możliwość wybrania konkretnego szablonu. Przykładowe szablony przedstawione są na poniższym obrazku.



Nauczyciele w prosty sposób mogą sprawdzić wyniki swoich uczniów, którzy ukończyli dane zadania.

Pomimo braków w aplikacji w aspektach kształtowania nawyków, grywalizacji i różnorodnego sposobu przekazywania wiedzy postanowiliśmy wspomnieć o tym systemie ze względu na niesamowitą różnorodność form sprawdzania wiedzy. Dodatkowo Wordwall pokazuje, że robienie tak zróżnicowanych zadań może być proste i nie wymagać wiele czasu od osób układających testy.

Tabela porównująca istniejące systemy z naszym

Aplikacja	Gamifikacja	Formy przekazania wiedzy	Formy sprawdzające wiedzę	Kształtowanie nawyków	Ekologia
Habituca	5+	1	1	5+	2
Quizizz	1	4	4	1	2
Wordwall	3	2	5+	1	2
Nasza aplikacja	5	3	4	5	4

Podsumowanie

Jak widać na powyższej tabeli, wybrane przez nas istniejące rozwiązania, w dobry stopniu rozwiązują tylko wybrane założenia. Ich funkcjonalność jest ograniczona do ich podstawowych założeń. W naszej aplikacji chcemy połączyć najlepsze aspekty z istniejących rozwiązań, by stworzyć aplikację, która wykorzystuje techniki grywalizacji do kształtowania nawyków ekologicznych oraz pozwalająca nauczycielom nauczać swoich uczniów zagadnień związanych z ekologią i sprawdzać w ciekawy sposób jak wiele się nauczyli.