

Zgłaszający wyzwanie: Szkoła Podstawowa im. Stefana Żeromskiego w Poniatowej

Nazwa wyzwania: Serwis www pozwalający na podnoszenie poziomu znajomości języka angielskiego wśród dzieci poprzez grę online

Geneza

Jakie jest tło prowadzące do decyzji o zajęciu się tym przedmiotem? Jaka historia temu towarzyszy?

Jako szkoła obserwujemy problemy związane z aktywizacją uczniów do dodatkowej nauki języka angielskiego poza godzinami lekcyjnymi. Nauczyciele próbują zaktywizować uczniów m.in. przez zadawanie prac domowych czy dodatkowych zadań nieobowiązkowych.

Uczniowie podchodzą do tych metod z dużą niechęcią, często "mechanicznie" wykonując zadania „na prośbę” rodziców lub pod groźbą słabej oceny. Szczególnie dzieci klas najmłodszych mają problem z systematycznością. Niejednokrotnie prace domowe wymagają zaangażowania rodziców.

W związku z powyższym nasza szkoła poszukuje rozwiązania, które umożliwiłoby nauczycielom zadawanie dodatkowych materiałów do nauki słów i zwrotów w języku angielskim w formie gier dostępnych na komputery/inne urządzenia cyfrowe, wierząc, że taka forma nauki byłaby atrakcyjna dla dzieci.

Widzimy, że większość rozwiązań edukacyjnych online posiada bardzo mało atrakcyjną formę wizualną, jak i proponowane przez nie mechaniki grywalnościowe są mało wciągające i na bardzo krótko utrzymują zainteresowanie dziecka. Pewnie dlatego, że odbiegają w ten sposób w znacznym stopniu od współczesnych, dystrybuowanych w modelu free to play komercyjnych gier mobilnych i przeglądarkowych, do których dzieci mają łatwy dostęp. Dzieciaki, szybko się do gier edukacyjnych zniechęcają, wydają im się po prostu nudne.

Dochodzi do tego problem niedopasowania wiekowego. Dla dzieci szkolnych, gry edukacyjne tworzone są wielokrotnie w klimacie i estetyce przedszkolnej.

Kolejnym wyzwaniem jest takie przygotowanie gry, aby dzieci nie identyfikowały ich jedynie z „pomocą edukacyjną – aby „maskowały” warstwę edukacyjną.

Aby wyjść temu naprzeciw, rozgrywka powinna być dynamiczna, tak by nauka dokonywała się „przy okazji”. Dzieci powinny dobrze bawić się w czasie całego procesu. Powinna być możliwość wybrania postaci, którymi będą grały. Z biegiem rozgrywki jako nagrodę za wyniki, dzieci powinny móc rozwijać umiejętności postaci, jak i modyfikować ich ubiór i wygląd (customizacja), dzięki czemu będą bardziej zaangażowane i częściej będą wracać do gry. Miejsce gdzie będzie można przeprowadzić wymianę punktów zdobytych w czasie gry na elementy ubioru, akcesoria, będzie wirtualny „sklep z nagrodami”. Jest to mechanika zastosowana w wielu grach i wierzymy, że również w tym rozwiązaniu będzie pomocna.

Cel projektu

Co chcemy zamówić, uwzględniając, jak to, co zamawiamy odnosi się do wizji tego „po co to robimy”?

Stworzenie serwisu edukacyjnego www, który poprzez grę online będzie wprowadzać, uczyć i testować znajomość słów i zwrotów z języka angielskiego na poziomie A1. Serwis www powinna być dostępny poprzez przeglądarkę internetową na komputerach osobistych. Jednocześnie powinien powstać serwis internetowy dla nauczycieli, w którym będzie on mógł przydzielać dostęp do aplikacji dla swoich uczniów.

Gra zastosowana w procesie edukacyjnym powinna:

- A) Pod kątem wizualnym przypominać popularne gry online
- b) Użyty rodzaj/rodzaje gry powinny być wciągające, sprawiać przyjemność uczniom
- c) Wprowadzone elementy grywalizacji - oprócz gry powinien znajdować się w niej sklep wymieniający zdobyte punkty na wirtualne nagrody

Serwis powinien zawierać co najmniej jedną mechanikę gry online, która będzie tak zaprojektowana by:

- a) wprowadzić nowe słownictwo z odpowiedniego zakresu
- b) zapewnić zabawy w grze zapewniające interakcje ucznia i przez to uczącą słownictwa
- c) testować poziom przyswojenia wiedzy i ewentualnie ponownie wprowadzać i uczyć słownictwa, które nie zostało przyswojone

Mechanika powinna nawiązywać do popularnych, dynamicznych gier zręcznościowych np. Subway Surfers czy Sonic Dash.

Oczekiwania Odbiorców

Jakie korzyści odniosą poszczególni odbiorcy? Co w ich codziennej pracy zmieni to wdrożenie?

Uczniowie:

- poznawanie i utrwalanie zdolności językowych w przyjemnej formie,
- dostęp do rozwiązań edukacyjnych z poziomu komputerów osobistych
- monitoring własnych postępów.

Nauczyciele:

- możliwość zaproponowania alternatywnej formy „prac domowych”, które będą wykonywane z przyjemnością przez dzieci,
- możliwość doboru pakietów słów z różnych zakresów A1: np. dom, wakacje, podróż, szkoła.

Rodzice:

- możliwość otrzymywania powiadomień o postępach dziecka,
- kontrola nad realizowaniem zadanych przez nauczyciela zadań,
- brak konieczności wspierania dziecka w nauce poza szkołą.

Odbiorcy

- Dzieci - uczniowie klas 0-3 na poziomie angielskiego A1
- Nauczyciele angielskiego
- Rodzice dzieci klas 0-3

Oczekiwany czas wdrożenia

Czas od podpisania umowy do dostarczenia ostatniego elementu wdrożonego produktu.

Biorąc pod uwagę czas na stworzenie platformy pozwalającej na realizację podstawowych funkcjonalności wraz z wytworzeniem materiałów, zakładamy, że wdrożenie mogłoby nastąpić w II semestrze roku szkolnego 2022/2023.

Oczekiwane główne funkcjonalności systemu

Główne funkcjonalności systemu:

Kluczową funkcjonalnością jest stworzenie serwisu edukacyjnego dostępnego na przeglądarce internetowej na komputerach osobistych, opartego o grę edukacyjną.

Aplikacja powinna w wersji podstawowej pozwalać na zadanie dzieciom do nauki minimum 50 słówek/zwrotów.

Wskaźniki realizacji (KPI)

Stworzenie serwisu, w którym można uczyć się nowych słówek oraz zwrotów .

Umieszczenie w nim 50 słówek/zwrotów

Stworzenie serwisu dla nauczycieli z możliwością generowania dostępów dla uczniów

Przeprowadzenie ankiety satysfakcji wśród dzieci biorących udział w badaniu.

Cel: minimum 70% dzieci poleca taką formę nauki

Sposób dostarczenia i weryfikacja rozwiązań

W jaki fizycznie sposób zamawiający będzie weryfikował rozwiązania? Jak będzie wyglądał ten proces? Będzie kompilować dostarczony kod? Oczekuje dostępu do interfejsu aplikacji postawionej na serwerach wykonawców?

- Serwis internetowy dostarczone poprzez przeglądarkę internetową.

Nauczyciele otrzymają panel do zarządzania w formie serwisu webowego, dostępnego po zalogowaniu. Dane do zalogowania dostarczy pomysłodawca.

Kody dla dzieci będą generować nauczyciele z poziomu własnego panelu.

OCZEKIWANIA INNE NIŻ FUNKCYJNALNE

Zgodność z normą? Z obowiązującymi w organizacjach standardami?

- Dobór treści musi być zgodny z aktualnymi wytycznymi programowymi MEN
- Aplikacja musi spełniać wymagania RODO
- Dostępne wsparcie techniczne dla użytkowników aplikacji

Ryzyka organizacyjne

Gdzie widzimy najtrudniejsze elementy wdrożenia? co może „pójść nie tak” w trakcie realizacji?

- relatywnie krótki czas na realizację projektu

Ryzyka techniczne

Związane bezpośrednio z technologią – ograniczeniami licencyjnymi, dostępem dostosowanie wersji serwisu dla różnych rodzajów komputerów, systemów operacyjnych i przeglądarek. Dobranie takich rodzajów mechanik gier, które aktywizują uczniów wyważenie pomiędzy częścią edukacyjną a częścią zabawową.