

Zgłaszający wyzwanie: Szkoła Podstawowa im. Orłąt Lwowskich w Lublinie (przy Zespole Szkół Ogólnokształcących nr 4)

Nauczyciel zgłaszający: Monika Wójcik

Nazwa wyzwania: Interaktywny prowadzący zajęcia dla dzieci

Geneza

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

Zauważyliśmy iż skupienie uwagi szczególnie najmłodszych dzieci nad danym zagadnieniem jest bardzo trudne. Korzystaliśmy już z wielu narzędzi ale także pomysłów typowych dla najmłodszych grup czy posługiwanie się postaciami z bajek aby zaciekać ich przedmiotem. Poszukujemy narzędzia które pomogłoby nawiązać relacje z dzieckiem i skupić jego uwagę na materiale przekazywanym przez nauczyciela. Skupienie uwagi powinno opierać się na najważniejszych zagadnieniach z danego przedmiotu np. przyrody i być powtórzeniem materiału a nie zastąpieniem nauczyciela postacią.

Cel projektu

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

Chcielibyśmy aby w ramach współpracy z akcelerator wypracowano narzędzie, które będzie interaktywną postacią przez którą moglibyśmy prowadzić lekcje angażując uczniów w czasie rzeczywistym. Możliwość otrzymania również kontentu będzie niezwykle ważne. Jako materiał początkowy mogłyby być to lekcje z wybranego przedmiotu np. 2-5 lekcji, które są najbardziej atrakcyjne jeśli chodzi o treść. Ważne aby interaktywna postać mogła wchodzić w relacje z uczniem czyli na bieżąco np. odpowiadać na pytania. Scenariusze lekcji powinny być oparte o podstawę programową.

Oczekiwania Odbiorców

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

Każdy z odbiorców jest zaangażowany w edukację i chce osiągnąć jak najlepsze rezultaty. Wytypowaliśmy 2 głównych odbiorców:

Nauczyciele:

- intuicyjne proste narzędzie, które będzie można wykorzystać w prosty i szybki sposób
- możliwość wyboru treści oraz wprowadzania zmian do scenariuszy zapewnionych przez Wykonawcę
- rozszerzenie narzędzia na wiele przedmiotów (w przyszłości)

Uczniowie

- zaciekawienie innowacyjnym narzędziem
- możliwość wchodzenia w interakcję z ulubioną postacią
- sposób na skupienie uwagi na najważniejszych zagadnieniach z danego tematu

Odbiorcy

A. UŻYTKOWNICY

Kto będzie BEZPOŚREDNIO używał aplikacji? (docelowy odbiorca który będzie na tej aplikacji pracował na co dzień)

W projekcie wytypowaliśmy 3 głównych użytkowników naszego rozwiązania:

- Uczniowie poczynając od pierwszej klasy szkoły podstawowej
- Nauczyciele którzy mogliby się wcielać w daną postać
- Rodzice, którzy mogliby aktywne brać udział w zajęciach interaktywnych

B. PARTNERZY / INTERESARIUSZE

Kogo do tego działania zaangażujemy? Kto nie będzie użytkownikiem, ale będzie zainteresowany rezultatami działania?

- Muzea
- Centra Nauki
- Teatry dla dzieci
- Kina
- Szkoły, Szkoły językowe

C. Niezadowoleni

Kto może być niezadowolony z naszych działań? Kto może negatywnie oddziaływać w trakcie realizacji konkursu ale również po wdrożeniu?

Nie zidentyfikowano.

Oczekiwane główne funkcjonalności systemu

Główne funkcjonalności systemu:

- Aplikacja /platforma powinna umożliwiać prowadzenie lekcji przy użyciu postaci animowanej (jak w grach). Postać powinna być animowana przez nauczyciela w prosty sposób.
 - Postać animowana powinna mieć możliwość reagowania na odpowiedzi dzieci, zadawania pytań, nazywania dzieci po imieniu.

- Postać animowana powinna kojarzyć się dziecku z bajkami, filmami, grami – powinna być atrakcyjna i wzbudzać pozytywne emocje
- Lekcje udostępnione na platformie powinny być zgodne z podstawą programową
 - Nauczyciel zalogowany na platformę powinien widzieć dostępne lekcje oraz mieć możliwość modyfikowania zawartości lekcji i jej scenariusza bez posiadania specjalistycznej wiedzy z zakresu IT
 - Nauczyciel powinien mieć możliwość rozpoczęcia lekcji oraz jej prowadzenia jako animator bez posiadania specjalistycznej wiedzy z zakresu IT
- Nauczyciel powinien być w stanie prowadzić lekcje zarówno stacjonarnie jak i zdalnie (na wypadek pandemii)
 - Uczniowie powinni być w stanie skorzystać z aplikacji będąc na zdalnym nauczaniu w domu (przy zapewnieniu wymaganego sprzętu)
 - Aplikacja powinna zostać przygotowana w taki sposób aby mogła zostać uruchomiona i wykorzystywana na komputerze ucznia (np. podstawowy laptop z mikrofonem i kamerą)
- W aplikacji powinna być lista dostępnych lekcji dla nauczyciela oraz rejestr przeprowadzonych zajęć

Wskaźniki realizacji (KPI)

Założmy że system został wdrożony. Co się zmienia? Jakie rezultaty obserwujemy?

- Aplikacja umożliwia prowadzenie lekcji stacjonarnej lub zdalnej z wykorzystaniem wizerunku postaci animowanej, która wchodzi w interakcję z dziećmi biorącymi udział w lekcji
- Uczeń z zapałem angażuje się w lekcje włączając kamerę, zadając pytania i odpowiadając postaci animowanej
- Aplikacja dorównuje pod kątem wydajności połączenia aplikacją wykorzystywaną do pracy zdalnej uczniów np. Teams. Aplikacja umożliwia prowadzenie lekcji zdalnych.

Sposób dostarczenia i weryfikacja rozwiązań

w jaki fizycznie sposób zamawiający będzie weryfikował rozwiązania?

Rozwój aplikacji realizowany powinien być ze ścisłą współpracą z nauczycielami w celu wypracowania odpowiednich treści zgodnych z podstawami nauczania, odpowiedniej formy i scenariuszy atrakcyjnych dla dzieci ale także w celu przygotowania aplikacji w taki sposób aby nauczyciel był w stanie animować postać nie posiadając specjalistycznej wiedzy z zakresu IT.

We wczesnej fazie projektu, powinna powstać wersja prezentacyjna, która pozwoli zweryfikować atrakcyjność aplikacji dla dzieci szkolnych (w ramach testów z wyznaczoną klasą)

Dodatkowo w końcowej fazie projektu w celu weryfikacji intuicyjności panelu nauczyciela oraz potwierdzenia atrakcyjności formy lekcji przeprowadzone powinny zostać przynajmniej dwie lekcje testowe, każda prowadzona przez innego nauczyciela.

Testowe lekcje powinny zostać przeprowadzone w formie stacjonarnej oraz zdalnej.
Lekcje powinny zostać przeprowadzone dla różnych klas.

OCZEKIWANIA INNE NIŻ FUNKCJONALNE

Zgodność z normą? Z obowiązującymi w organizacjach standardami?

- Rozwiązanie musi być w pełni zgodne z RODO.
- System musi zapewnić wysoki system zabezpieczeń w tym stosować ograniczone zaufanie do użytkowników administracyjnych.
- System powinien gwarantować możliwość uruchomienia na komputerach wykorzystywanych przez uczniów z podstawowym wyposażeniem (np. podstawowy laptop z mikrofonem i kamerą) przy wykorzystaniu średnio przepustowego łącza internetowego (np. sieć komórkowa)
- System umożliwia prowadzenie lekcji zdalnych oraz gwarantuje wydajność nie gorszą niż pozostałe narzędzia wykorzystywane do pracy zdalnej przez uczniów i nauczycieli np. Teams, Zoom.

Ryzyka organizacyjne

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

- Opór przed korzystaniem z narzędzia ze strony kadry nauczycielskiej.

Ryzyka techniczne

związane bezpośrednio z technologią – ograniczeniami licencyjnymi, dostępem do pomieszczeń,

- Zbyt skomplikowany interfejs użytkownika powodujący zdenerwowanie i porzucenie systemu.

Integracje, API otoczenie rozwiązania

Z jakimi środowiskami albo innymi programami ma współpracować rozwiązanie? Łączyć się z wybranym API? Z jakimi aplikacjami / usługami? Jakie **ograniczenia** na rozwiązanie wynikają z tych wymagań?

Na etapie testów – nie zidentyfikowano. Stopień integracji zapewne będzie zależał od propozycji ze strony

Akceleratora.