Autor:

Ancom SP. z o.o. Sp. K.

Ul. Pasternik 94 A

31-354 Kraków

Opis funkcjonalny systemu Znak sprawy: OOP.26.3.2022.MC

1. Dostępność

- System jest dostępny przez przeglądarkę WWW na urządzenia mobilne oraz komputery stacjonarne
- System może działać na różnych systemach operacyjnych, w tym: Windows, Linux, Android, iOS

2. Bezpieczeństwo danych

- Każde odpytanie o dane dostępne tylko dla zalogowanych użytkowników jest zabezpieczone unikalnymi tokenami, odpowiednio userToken i refreshToken
- Każda sesja jest przypisana do konkretnych urządzeń. Użytkownik ma wgląd do listy urządzeń w swoim panelu. Administrator szkoły ma wgląd do urządzeń swoich nauczycieli. Każdy z nich może usunąć sesję z niechcianego urządzenia.
- System posiada mechanizm zabezpieczenia w przypadku przejęcia hasła pozwalający na natychmiastowe zabezpieczenie danych na wszystkich urządzeniach, na których użytkownik był zalogowany
- System jest odporny na najbardziej krytyczne zagrożenia bezpieczeństwa wg dokumentu OWASP Top 10

3. Import danych

System będzie pobierać informacje o strukturze placówek systemu oświaty tj. szkoła, klasa, uczeń
z wykorzystaniem API Ministerstwa Edukacji i Nauki
(https://api-rspo.mein.gov.pl/api/zwiazanie_organizacyjne/)

4. Konta użytkownika

- System przewiduje kilka typów kont, w zależności od ich rodzaju, użytkownik ma dostęp do różnego zakresu danych
 - o nauczyciel
 - administrator szkoły
 - administrator systemu

- Konta nauczycieli mogą być tworzone automatycznie w oparciu o dane importowane z wykorzystaniem API MEiN. Dodatkowo konto nauczyciela jest weryfikowane przez administratora szkoły.
- Konto administratora szkoły jest weryfikowane przez administratora systemu
- Konto nauczyciela może być przypisane do kilku placówek, dla każdej z nich istnieje niezależna historia przeprowadzonych testów oraz pomiarów wysokości i masy ciała

5. Zarządzanie szkołami i klasami

- Informacje o danej szkole wraz z jej strukturą (klasy i uczniowie) importowane są z wykorzystaniem API MEiN.
- System posiada specjalny algorytm wyszukiwania placówek po RSPO oraz dowolnych fragmentach nazwy i/lub adresu, bez obowiązku wystąpienia szukanego fragmentu jako całości
- W przypadku awarii lub problemów z API MEiN, system daje możliwość dodatkowej edycji danych dotyczących klas i uczniów.

6. Przygotowywanie testów

- System zawiera testy wymagane podstawą programową:
 - Beep -test;
 - o 10 x 5 m
 - Test Planka (deska);
 - Skok w dal z miejsca
- Dodatkowo system zawiera bazę ponad 80 testów należących do różnych kategorii:
 - o Sprawnościowe
 - Wydolnościowe
 - Lekkoatletyczne
 - Pływackie
- Wszystkie testy zawierają bardzo dokładne instrukcje tekstowe, audio i wideo.
- Wszystkie testy są zunifikowane.
- Interfejs pozwala na wprowadzenie wyników w dowolnym momencie (np. na urządzeniu mobilnym w trakcie trwania, lub po lekcji).
- Po wpisaniu wyniku przez nauczyciela, wszystkie obliczenia punktowe wykonywane są automatycznie
- System zawiera harmonogram testów obowiązkowych i dodatkowych.
- W zależności od potrzeby testy zawierają pytania typu: jednokrotny wybór, wielokrotny wybór, wartość.

- 7. Analiza wyników testów System pozwala na:
 - analizę porównawczą wyników ucznia w kolejnych iteracjach danego testu.
 - analizę porównawczą postępów ucznia w całym toku nauczania w danej szkole z uwzględnionymi dynamicznie zmieniającymi się parametrami na przestrzeni lat
 - analizę postępów klasy w różnych dziedzinach w całym toku nauczania w danej szkole
 - zestawienie wyników ucznia, ze średnią dzieci:
 - o w podobnym wieku, o podobnej masie i/lub wysokości ciała
 - o w obrębie klasy, szkoły, gminy, powiatu, województwa i kraju
- 8. Wprowadzanie informacji o zdrowiu uczniów
 - Możliwość wprowadzenia informacji o wysokości i masie ciała ucznia podczas każdego testu (jako jego integralna część).
 - Dodatkowo możliwość wprowadzenia informacji o masie i wysokości ciała, niezależnie od przeprowadzanego testu
- 9. Analiza informacji o zdrowiu uczniów
 - System zawiera dane statystyczne WHO dotyczące masy ciała, wysokości ciała oraz BMI dzieci i młodzieży w wieku szkolnym.
 - System pozwala analizować, jak zmieniały się wysokość, masa ciała i BMI ucznia w całym toku nauczania w danej szkole.
 - Automatycznie umieszczenie danych ucznia na siatce centylowej
 - Raporty tabelaryczne i graficzne
- 10. Wprowadzanie informacji o aktywności uczniów
 - Możliwość wprowadzenia informacji o aktywności i obecności uczniów na zajęciach wychowania fizycznego (aktywny, nieprzygotowany, nieobecny zwolniony)
- 11. Analiza informacji o aktywności uczniów
 - System pozwala monitorować aktywność ucznia w całym toku nauczania w danej szkole.
 - Możliwość monitorowania średniej aktywności klasy na tle innych klas w szkole
 - Raporty tabelaryczne i graficzne
- 12. Interakcja z nauczycielami
 - Szkolenia online dla nauczycieli omawianie ciekawych zagadnień związanych z pracą nauczycieli
 - Dostęp do materiałów archiwalnych ze szkoleń
 - Hotline dla nauczycieli pomoc merytoryczna przy korzystaniu z systemu

- 13. Certyfikaty system pozwala na automatyczne generowanie certyfikatów dla:
 - Nauczycieli
 - o Po odbytych szkoleniach
 - o Po zrobieniu odpowiedniej liczby testów
 - Dyrekcji
 - Szkół