

Współczesne rozwiązania technologiczne pomagają w rozwoju i edukacji

A. Greloch W. Zaremba M. Zwierzyński J. Lipski K. Szturemski
Piaseczno, 16 maja 2018

Klasa 3j
Gimnazjum nr. 1 im. Powstańców Warszawy w Piasecznie

Problem

Wprowadzenie do problematyki projektu

1. Zbyt duża różnorodność treści w internecie → różna jakość i wiarygodność dostępnych informacji
2. Zbyt duża popularność portali **typu social-learning**
3. Za mała popularność rzetelnych internetowych źródeł wiedzy
4. **Negatywna opinia o internecie jako medium naukowego**

Platformy social-learning'owe

Typ portalu społecznościowego, skupionego na udostępnianiu odpowiedzi do zadań z różnych przedmiotów tj. *zadane.pl*, *brainly.pl*, *sciaga.pl*.

Platformy e-learning'owe

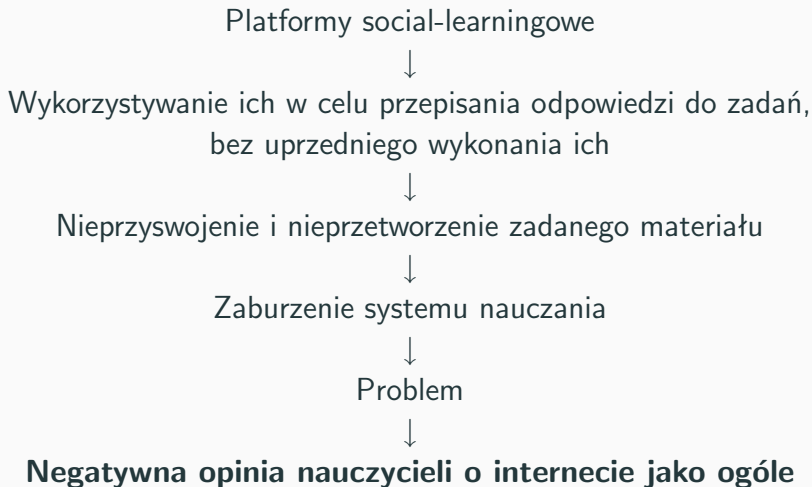
Typ portalu społecznościowego, skupionego na udostępnianiu materiałów edukacyjnych i opracowań z różnych dziedzin.

Przykładem takiego portalu jest *e-podreczniki.pl*.

Encyklopedie, e-słowniki, e-biblioteki

Typ serwisu internetowego, udostępniającego z informatyzowaną wersję źródeł naukowych oraz literackich. Przykładami takiego serwisu są *wikipedia.org*, *wolnelektury.net*, *ebuw.uw.edu.pl*¹.

¹ e-biblioteka Uniwersytetu Warszawskiego



1. Utrudnienie pracy nauczycielom
2. Zmniejszenie wydajności systemu nauczania
3. Niska jakość przyswajanego materiału
4. Wypieranie rzetelnych źródeł wiedzy

Materiał

Tu: określone zagadnienie z podstawy programowej, które nauczyciel musi przerobić w ciągu roku szkolnego.

Aplikacja

Przedstawienie aplikacji

Osiągnięte cele programistyczne:

1. Dynamiczne przeliczanie zmiennych ²
2. Przetwarzanie definicji w czasie rzeczywistym ³
3. Dynamiczny i modularny interfejs
4. Publikacja w sklepie Google Play ⁴

² Algorytm, którego wynikiem jest wskazanie brakującej zmiennej oraz obliczenie jej.

³ Przetworzenie surowych informacji, pochodzących z bazy danych, do interfejsu graficznego.

⁴ Domyślna platforma z aplikacjami na system Android - *play.google.com*.

Aplikacja została stworzona, aby:

1. Móc zebrać rzetelne statystyki ze środowiska szkolnego dla poparcia tezy projektu
2. Znaleźć alternatywę dla platform social-learningowych
3. Mieć satysfakcję z napisania działającej aplikacji...

Teza

Współczesne rozwiązania technologiczne pomagają w rozwoju i edukacji

1. Generator wzorów
2. Jednostki
3. Przelicznik wzorów
4. Definicja

FIZYKA

Ciśnienie hydrostatyczne

Wzór fizyczny

$$P = \rho * h * g$$

$$Pa = 1kg/1m^3 * 1m * \underbrace{10N/1kg}_{\text{graw. ziemski}}$$

P = ciśnienie [Pa] ρ = gęstość [kg/m³]
h = wysokość [m] g = grawitacja [N/kg]

C

56

2

3

9.3334

E

Ciśnienie w cieczy znajdującej się w polu grawitacyjnym (na ciecz działa tylko siła grawitacji). Analogiczne ciśnienie w gazie określane jest mianem ciśnienia aerostaticznego. Wartość ciśnienia hydrostatycznego nie zależy od wielkości i kształtu zbiornika, tylko wyłącznie od głębokości. Całkow-

Element	Rola w systemie
Generator wzoru	Wzrokowe utrwalanie budowy wzoru
Przelicznik wzorów	Utrwalanie definicji poprzez weryfikowanie otrzymanego wyniku
Definicja	Utrwalanie definicji poprzez <i>czytanie</i>

Skuteczność wzrasta wraz z częstotliwością wykorzystywania aplikacji przy robieniu zadań.

Doświadczenia

Przeprowadzanie testów w środowisku
szkolnym

1. Potwierdzić tezę

b

