**W A R S Z A W S K A  
W Y Ż S Z A S Z K O Ł A I N F O R M A T Y K I**

PRACA DYPLOMOWA

STUDIA PIERWSZEGO STOPNIA

Olga Anna Kierkowska

Numer albumu 7283

System wspomagający prawidłowe bilansowanie diety

Promotor:

mgr inż. Waldemar Ptasznik-Kisieliński

*Praca spełnia wymagania stawiane pracom dyplomowym na studiach pierwszego stopnia.*

W A R S Z A W A 2019

### wykaz użytych skrótów i ważniejszych oznaczeń

AMS – AMS S.A. Polska agencja reklamy zewnętrznej powstała w 1990 r. Od 2002 należy do grup medialnej Agora Group, Inc.

FAO – Food and Agriculture Organization of United Nations. Organizacja Narodów Zjednoczonych do spraw Wyżywienia i Rolnictwa.

### spis treści

[Wykaz użytych skrótów i ważniejszych oznaczeń 2](#_Toc1138648)

[Spis treści 3](#_Toc1138649)

[1. wstęp 6](#_Toc1138650)

[1.1. Wprowadzenie 6](#_Toc1138651)

[1.2. Cel i zakres pracy 6](#_Toc1138652)

[2. analiza dziedziny 6](#_Toc1138653)

[2.1. Wstęp do żywienia człowieka 6](#_Toc1138654)

[2.2. Porównanie wybranych produktów rynkowych 6](#_Toc1138655)

[2.2.1. <Dodam nazwę jak wybiorę program> 6](#_Toc1138656)

[2.2.2. Cronometr 6](#_Toc1138657)

[2.2.3. Ilewazy.pl 6](#_Toc1138658)

[3. Analiza systemu 6](#_Toc1138659)

[3.1. Architektura systemu 6](#_Toc1138660)

[3.2. Model danych 6](#_Toc1138661)

[3.3. Narzędzia do realizacji projektu 6](#_Toc1138662)

[3.3.1. PHP + Symphony 4 6](#_Toc1138663)

[3.3.2. Highcharts 6](#_Toc1138664)

[4. specyfikacja wymagań 6](#_Toc1138665)

[4.1. Wymagania funkcjonalne 6](#_Toc1138666)

[4.2. Wymagania pozafunkcjonalne 6](#_Toc1138667)

[5. projekt 6](#_Toc1138668)

[5.1. Projekt bazy danych 6](#_Toc1138669)

[5.2. Projekt interfejsów użytkownika 6](#_Toc1138670)

[5.3. Projekt logiki biznesowej 7](#_Toc1138671)

[5.4. Projekt testów 7](#_Toc1138672)

[5.4.1. Testy funkcjonalne 7](#_Toc1138673)

[5.4.2. Testy jednostkowe 7](#_Toc1138674)

[5.4.3. Testy obciążeniowe 7](#_Toc1138675)

[5.4.4. Testy użytkowników 7](#_Toc1138676)

[6. implementacja 7](#_Toc1138677)

[6.1. Implementacja bazy danych 7](#_Toc1138678)

[6.2. Implementacja logiki biznesowej 7](#_Toc1138679)

[6.3. Implementacja interfejsów użytkownika 7](#_Toc1138680)

[7. testy 7](#_Toc1138681)

[7.1. Testy funkcjonalne 7](#_Toc1138682)

[7.2. Testy jednostkowe 7](#_Toc1138683)

[7.3. Testy obciążeniowe 7](#_Toc1138684)

[7.4. Testy użytkowników 7](#_Toc1138685)

[8. wdrożenie 7](#_Toc1138686)

[9. podsumowanie 7](#_Toc1138687)

[9.1. Możliwości dalszego rozwoju 7](#_Toc1138688)

[Wykaz źródeł 7](#_Toc1138689)

[Wykaz literatury 7](#_Toc1138690)

[Wykaz rysunków 7](#_Toc1138691)

[Wykaz tabel 8](#_Toc1138692)

# wstęp

* 1. Wprowadzenie

W styczniu 2019 w wielu miastach Polski zawisły kontrowersyjne plakaty będące efektem konkursu AMS „Jedz ostrożnie”. Jest to tylko jedna z wielu kampanii społecznych poświęconych zdrowemu odżywianiu, które wystartowały w Europie w ostatnich latach.

Dlaczego takie kampanie powstają?

Rys. 1.1. Plakaty kampanii AMS "Jedz ostrożnie"

Zdobywanie pokarmu jeszcze nigdy nie było tak proste. Nie trzeba wychodzić na polowanie i własnoręcznie oprawiać zdobycz. Nie trzeba mieć własnego pola ani ogródka, doglądać plonów i przejmować się sezonowością danych warzyw czy owoców. Wystarczy pójść do pobliskiego supermarketu i, z uginających się pod ciężarem towarów półek, wybrać to, na co w danej chwili mamy ochotę. Po raz pierwszy w historii mamy do czynienia z nadprodukcją żywności i marnowaniem jej na wielka skalę. Według raportu FAO z 2013 roku na świecie rocznie marnuje się 1,3 mld ton żywności rocznie, a w samej Unii Europejskiej – 88 mln ton [2].

Jednocześnie tak wielki wybór wcale nie sprawia, że odżywiamy się zdrowo. Od 1980 liczba osób dorosłych zmagających się z otyłością stale rośnie. W 2014 roku przekroczyła 600 mln na całym świecie. Paradoksalnie ogromna część tych osób cierpi również z niedożywienia [3].

* 1. Cel i zakres pracy

# analiza dziedziny

* 1. Wstęp do żywienia człowieka
  2. Porównanie wybranych produktów rynkowych

## <Dodam nazwę jak wybiorę program>

## Cronometr

## Ilewazy.pl

# Analiza systemu

* 1. Architektura systemu
  2. Model danych
  3. Narzędzia do realizacji projektu

## PHP + Symphony 4

## Highcharts

# specyfikacja wymagań

* 1. Wymagania funkcjonalne
  2. Wymagania pozafunkcjonalne

# projekt

* 1. Projekt bazy danych
  2. Projekt interfejsów użytkownika
  3. Projekt logiki biznesowej
  4. Projekt testów

## Testy funkcjonalne

## Testy jednostkowe

## Testy obciążeniowe

## Testy użytkowników

# implementacja

* 1. Implementacja bazy danych
  2. Implementacja logiki biznesowej
  3. Implementacja interfejsów użytkownika

# testy

* 1. Testy funkcjonalne
  2. Testy jednostkowe
  3. Testy obciążeniowe
  4. Testy użytkowników

# wdrożenie

# podsumowanie

* 1. Możliwości dalszego rozwoju

### wykaz źródeł

### wykaz literatury

1. Greger, D. M. i Stone, G. (2018). *Jak nie umrzeć przedwcześnie. Co jeść, aby dłużej cieszyć się zdrowiem.* Warszwa: Czarna Owca.
2. Hever, J. (2011). *Dieta roślinna na co dzień.* Łódź: Galaktyka.
3. Kibil, I. (2018). *Wege. Dieta roślinna w praktyce.* Warszawa: PZWL Wydawnictwo Lekarskie .
4. Żłobiński, M. (2016). *Dieta odżywcza.* Zgierz: Salaterka.

### wykaz rysunków

### wykaz tabel