

**Akademia Górniczo-Hutnicza
im. Stanisława Staszica w Krakowie**

Wydział Elektrotechniki, Automatyki, Informatyki i Elektroniki

KATEDRA AUTOMATYKI



**ZAAWANSOWANE TECHNOLOGIE
BAZODANOWE**

WHaToDo. POMOC W ORGANIZACJI CZASU

**MARTA DRABARCZYK, KRZYSZTOF KUTT,
MICHAŁ NOWAK**

Kraków 2012

Spis treści

1. Wprowadzenie	4
1.1. Motywacja	4
1.2. Opis istniejących rozwiązań	4
1.2.1. Google Calendar	4
1.2.2. Tassky	4
1.2.3. EssentialPIM	5
2. Ogólny opis naszego systemu	6
2.1. Innowacyjność rozwiązania	6
2.2. Przykładowe zastosowanie	6
3. Problem: Zarządzanie czasem	8
3.1. Jak zarządzać czasem?	8
3.2. Zasada nakazująca zapisywanie wszystkiego?	8
3.3. Kwadrat Eisenhowera	8
4. Analiza problemu	9
4.1. Przypadki użycia	9
4.1.1. Ogólny diagram	9
4.1.2. Definicje przypadków użycia	9
4.2. Baza danych	9
5. Metodyka pracy w naszej grupie	10
6. Implementacja	11
6.1. Technologia	11
6.2. Moduły	11
6.3. Algorytmy	11
6.4. Warstwa Prezentacji	11
7. Podsumowanie	12
7.1. Co udało się zrealizować?	12

7.2. Napotkane problemy	12
7.3. Możliwości dalszego rozwoju projektu	12

1. Wprowadzenie

1.1. Motywacja

Życie codzienne dostarcza nam niezliczonej ilości informacji, które w dużej mierze związane są z jakimiś zadaniami do wykonania. Zadania te mogą być niewielkie, jak konieczność wykonania telefonu, ale mogą być to też wielogodzinne projekty. Ich cechą wspólną jest na pewno to, że muszą zostać zapamiętane. Pamięć ludzka jest jednak zawodna i często zdarza się, że pamiętamy o czymś przez jakiś czas, a później wylatuje z głowy i nie zostaje wykonane. Naszym projektem jest aplikacja webowa, której głównym celem jest właśnie pomoc w organizacji czasu, poprzez udostępnienie prostego w użyciu narzędzia do zarządzania zadaniami w postaci strony internetowej.

1.2. Opis istniejących rozwiązań

Na rynku dostępnych jest wiele produktów wspomagających organizację czasu. Przed rozpoczęciem projektu dokonaliśmy przeglądu istniejących rozwiązań. Poniżej przedstawiamy opis trzech z nich.

1.2.1. Google Calendar

Aplikacja internetowa skierowana do wszystkich osób potrzebujących kalendarza. Produkt pozwala na używanie kilku kalendarzy (własnych, bądź dzielonych z innymi). Jest możliwość definiowania stałych zadań (powtarzających się co określony czas) i usuwania ich jednorazowych wystąpień. Istnieją wersje na urządzenia mobilne (on- i offline). Oferuje różne możliwości przypomnień o zadaniach (pop-up, mail, sms). Produkt jest całkowicie darmowy. Wykorzystywany z powodu łatwości obsługi i dostępności (posiadając konto mailowe google, automatycznie posiada się konto w innych usługach google, m.in. w kalendarzu).

1.2.2. Tassky

Aplikacja internetowa wspomagająca zarządzanie zadaniami indywidualnie i w grupie. Dostępna zarówno dla komputerów stacjonarnych jak i urządzeń mobilnych. Brak widoku kalendarza, ale jest możliwość przeglądania zadań wpisanych na konkretny dzień. Możliwość

ustalenia priorytetu (wg własnych kryteriów). Możliwość zlecania zadań innym użytkownikom. Korzystanie z serwisu jest płatne wg ustalonego cennika (np 1 osoba przez 1 miesiąc - 2,46 zł brutto).

1.2.3. EssentialPIM

Aplikacja dostępna dla użytkowników systemów z rodziny Windows. Skierowana do osób chcących efektywniej zarządzać swoim kalendarzem i listą zadań do wykonania. Dostępna w dwóch wersjach: podstawowej (darmowej) i profesjonalnej (kosztującej 39,95\$ - podstawowe źródło utrzymania aplikacji), różniących się dostępnymi funkcjonalnościami. Aplikacja pozwala na tworzenie różnokolorowych kalendarzy i list zadań. Pozwala na określenie priorytetu danego zadania (wg zdefiniowanej odgórnie listy) i stopnia ukończenia (procentowo). Można łatwo dokonywać zmiany w kalendarzu, dzięki wsparciu mechanizmu drag and drop. Dodatkowo aplikacja zawiera wsparcie dla notatek i obsługi e-maili (książka adresowa).

2. Ogólny opis naszego systemu

Stworzony system ma być pomocą w organizacji czasu. Użytkownik ma do dyspozycji trzy główne części:

- **listę zadań**, do której w prosty sposób może dodać kolejne zadanie do wykonania,
- **kalendarz**, w którym umieszczane są zadania o określonym terminie realizacji (np. zajęcia na uczelni, czy umówiona wizyta u klienta),
- **obszar roboczy**, dzięki któremu można przydzielić odpowiedni priorytet do zadania.

Dostęp do systemu uzyskiwany jest przez przeglądarkę internetową. W przyszłości planowane jest stworzenie odpowiednich arkuszy stylów dostosowanych od urządzeń mobilnych, aby możliwe było również wygodne korzystanie z aplikacji za pomocą telefonów komórkowych.

2.1. Innowacyjność rozwiązania

Innowacyjność naszego rozwiązania polega na wykorzystaniu metod coachingowych wspierających zarządzanie sobą w czasie. Przy ich wykorzystaniu, stworzyliśmy asystenta, który nie tylko przechowuje informacje o naszych zadaniach i przypomina o zbliżających się deadlineach, ale także pozwala na określanie ważności zadań. **Najważniejszą innowacją naszej aplikacji jest proponowanie terminów wykonania obowiązków, które nie mają określonej konkretnej daty realizacji** (na podstawie priorytetów i informacjach o dostępności wolnego czasu).

W tym momencie działa proponowanie terminu dla jednego kolejnego zadania. Planowana jest implementacja proponowania terminów dla zadań na cały najbliższy tydzień: system ocenia, które zadania należy wykonać w jakich terminach, uwzględniając różne priorytety zadań i deadline'y każdego z nich.

2.2. Przykładowe zastosowanie

Czwartek rano. Znana i zabiegana dziennikarka, Marzena, upiększa się w łazience. Po godzinnej walce z włosami stwierdza, że nie jest w stanie doprowadzić swojej fryzury do porządanego stanu. Musi iść do fryzjera. Najbliższe kilka dni ma wypełnione różnymi spotkaniami i zadaniami. Nie wie kiedy może sobie na to pozwolić.

Wyciąga telefon, otwiera aplikację, wpisuje nazwę zadania (*wizyta u fryzjera*) i określa jego czas trwania (*szacuje, że zajmie jej to 2 godziny*). Ustala deadline na sobotę na godzinę 19:00 (*na ten czas zaplanowane jest jej najbliższe spotkanie przed kamerą*).

Po kilku sekundach aplikacja proponuje jej zaplanowanie wizyty u fryzjera na piątek na 10:00. Wtedy ma małą dwugodzinną przerwę pomiędzy odprowadzeniem dziecka do przedszkola i spotkaniem ze swoim szefem. Dzwoni do ulubionego zakładu fryzjerskiego i rezerwuje termin na wizytę.

Marzena jest zadowolona, że problem został rozwiązany. Może dalej walczyć o pokój na świecie i rzetelność informacji. Nie musi zaprzętać sobie głowy problemem "*kiedy iść do fryzjera?*".

3. Problem: Zarządzanie czasem

3.1. Jak zarządzać czasem?

Tutaj jakiś wstęp z informacjami o różnych podejściach

3.2. Zasada nakazująca zapisywanie wszystkiego?

Łącznie z małutkimi rzeczami jak telefon, etc. Żeby odciążyć pamięć -> „oczyszczyć umysł”.
To jest wzięte z GTD

3.3. Kwadrat Eisenhowera

Metoda, którą wybraliśmy. Kto i kiedy wymyślił? Jak działa i dlaczego? Opisać jakieś przykłady zastosowania - chociażby to, że Michał korzysta i działa ;)

Rysunek!

4. Analiza problemu

4.1. Przypadki użycia

4.1.1. Ogólny diagram

Diagram

4.1.2. Definicje przypadków użycia

UC1

Zerknąć na to co było w prezentacji pokazywane kiedyś.

4.2. Baza danych

Diagram

5. Metodyka pracy w naszej grupie

Jak nam przebiegała praca w grupie. Z czego korzystaliśmy, żeby się wspierać. Jak dzieliśmy się zadaniami. Jaka metodyka projektowania. Etc.

6. Implementacja

6.1. Technologia

Netbeans, Ruby on rails, PostgreSQL, HTML5, ...

Przy RoR wspomnieć o tym, że wymusza MVC (choć u nas i tak nie jest to w pełni zachowane :P)

6.2. Moduły

Użytkownicy, Taski, Kalendarz, ...

6.3. Algorytmy

Tutaj na pewno trzeba opisać algorytm sugestii

6.4. Warstwa Prezentacji

Tutaj krótki opis i kilka zrzutów ekranu

7. Podsumowanie

7.1. Co udało się zrealizować?

Czy jesteśmy zadowoleni i takie tam.

7.2. Napotkane problemy

Chociażby to, że Ruby jest dla nas nieznaną technologią.

7.3. Możliwości dalszego rozwoju projektu

Trzeba zaglądnąć w listę rzeczy, które mamy w specyfikacji i jakoś opisać + może mamy jakieś inne pomysły jeszcze ;)