

PROJEKTOWANIE INTERFEJSÓW APLIKACJI INTERNETOWYCH

Waldemar
Kortub

Aplikacje i Usługi Internetowe
KASK ETI Politechnika Gdańska

2

Krótką historia interfejsów internetowych

Tabele (1995)

3

- `<table>`
 - ▣ Jedyny mechanizm wczesnych wersji języka HTML pozwalający nadanie witrynie struktury
- Tabele zagnieżdżane w tabelach
- Atrybuty `colspan`, `rowspan`
- Wyrównywanie elementów w poziomie (wiersze) oraz w pionie (kolumny)
- Prymitywny przodek współczesnych gridów

JavaScript (1995)

4

- Proste interakcje z użytkownikiem
- Modyfikowanie drzewa DOM dokumentu
- Ograniczone możliwości i niska wydajność przeglądarek

Flash (1996)

5

- Możliwość budowania złożonych animacji
 - ▣ Możliwości zdecydowanie przekraczające to, co oferował JavaScript
- Szczyt popularności w pierwszej połowie lat 2000
- Aplety Flasha jako dodatki do stron w HTMLu
 - ▣ Reklamy...
- Kompletne strony zbudowane wyłącznie we Flashu
 - ▣ <http://saizenmedia.com/fubon/>

Flash (1996)

6

- Binarny format (probelmy z SEO)
- Brak obsługi na urządzeniach mobilnych
- 2016: Chrome domyślnie blokuje Flasha
- Pewnych funkcjonalności cały czas nie da się zrealizować bez plug-inów, np.:
 - ▣ Zarządzanie schowkiem systemowym (kopiuj-wklej)
 - ▣ Dostęp do systemu plików
 - ▣ Pobieranie wielu plików po kliknięciu jednego linka

CSS (1996)

7

- Oddzielenie zawartości dokumentu (HTML) od sposobu jego prezentacji
- Statyczne reguły stylów

Nacisk na nawigację (1998)

8

- Witryny rozrastają się
 - ▣ Więcej podstron, więcej informacji
- Ułatwianie możliwość nawigacji w obrębie strony

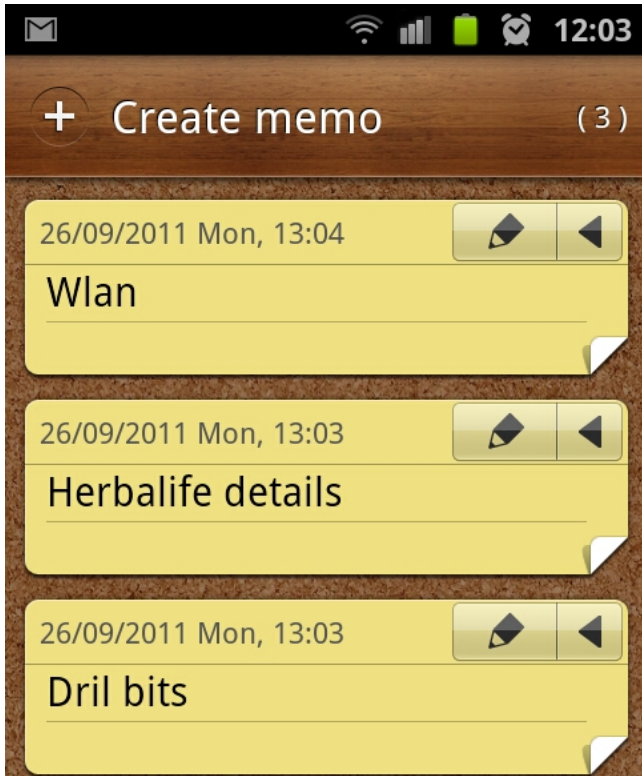


Nacisk na czytelność (2002)

9

- Rezygnacja z jaskrawych kolorów, które wykorzystywano wcześniej
 - ▣ Powrót białego tła na wielu witrynach
- Gradienty
- „Błyszczące” przyciski
- Zaokrąglone narożniki
- Cienie





Skeuomorphic design (2006-2010)

Era mobilna

11

- 2007: Witryny dla urządzeń mobilnych
- SPA: Single-Page Applications (2009) - Angular 1.x
- Responsywne interfejsy (2010)

Płaskie interfejsy (2010)

12

Start

The image displays the Windows 8 Start screen, a flat interface with a dark blue background. A large, stylized purple fish graphic is positioned on the right side. The screen is populated with various live tiles:

- Mail:** A teal tile for Jean Stone with a notification count of 8.
- Calendar:** A purple tile showing a house warming party for Jean's new house on Monday, June 24, from 5:30 PM to 9:00 PM.
- Photos:** A tile showing a photo of the Golden Gate Bridge.
- Weather:** A large tile for San Francisco showing a current temperature of 68° and a sunny forecast.
- Finance:** A green tile for 'BLUE YONDER' stock, showing a price of 80.81 and a 0.10% increase.
- Internet Explorer:** A blue tile with the 'e' logo.
- Help + Tips:** An orange tile with a question mark icon.
- Food & Drink:** A tile showing a bowl of salad.
- Alarms:** A red tile with an alarm clock icon.
- Sports:** A purple tile with a trophy icon.
- Store:** A green tile with a shopping bag icon.
- Travel:** A tile showing a tropical beach scene.
- Reading List:** A red tile with a list icon.
- Health & Fitness:** A purple tile with a heart and pulse line icon.
- Excel 2013:** A green tile with an 'X' and spreadsheet icon.
- Skype:** A blue tile with the 'S' logo.
- Alarms:** A red tile with an alarm clock icon.
- Navigation:** A set of four small tiles (orange, green, blue, purple) containing icons for a hand, a calculator, a printer, and a gear.
- Other icons:** A set of four small tiles (red, orange, green, purple) containing icons for a video camera, headphones, a game controller, and a camera.
- Backgrounds:** A set of four small tiles (blue, purple, blue, purple) containing icons for a cloud, a map, a trophy, and a shopping bag.

Era współczesna

13

- Angular 1.x - 2009
- Bootstrap 1.x – 2011
- CSS3 – 2011
 - ▣ Media Queries (@media) – 2012
- Font Awesome 1.x – 2012
- HTML5 – 2014 (W3C Standard)
- Flexbox – 2016(W3C Candidate Recommendation)
- Angular 2.x – 2016
 - ▣ Angular 4, 5... – 2017

Era współczesna

14

- Popularyzacja architektury SOA (ang. *service oriented architecture*) w aplikacjach internetowych
 - ▣ Podział na:
 - Usługi sieciowe zlokalizowane na serwerze
 - Różnorodne równorzędne aplikacje klienckie:
w przeglądarce, mobilne, na smart tv, w samochodzie itd.
- Wykształcenie odrębnych ról front-end i back-end deweloperów
 - ▣ Wcześniej: web deweloper – aplikacja internetowa postrzegana jako całość (strona serwerowa + interfejs)

Krótką historia

15

- Co około 5 lat następuje zmiana paradygmatu wytwarzania aplikacji internetowych
 - ▣ Nowe architektury, narzędzia biblioteki
 - ▣ Nowe wymagania ze strony użytkowników

Współczesne trendy

16

- Przyklejona nawigacja
 - ▣ <https://www.jetbrains.com/idea/?fromMenu>
- Hero image
 - ▣ Call-to-action
 - ▣ <https://twitter.com/?lang=en>
 - ▣ <https://kinhr.com/>
- Long scrolling/Paralax scrolling
 - ▣ <http://gdansk.escaperooms.pl/>
- *Scrollspy*
 - ▣ <http://getbootstrap.com/javascript/#scrollspy>

Strony produktowe (ang. *landing pages*)

17

- Kluczowe w marketingu konwersyjnym (ang. *conversion marketing*)
 - ▣ Konwersja użytkownika, który trafia na naszą stronę w użytkownika, który płaci za oferowane usługi
- Long scrolling
 - ▣ Parallax scrolling
 - ▣ Ekran jako kolejne „slajdy” – jedna ważna informacja widoczna na raz na ekranie
 - ▣ Przyklejona nawigacja
 - ▣ Wskazówki, co należy zrobić, aby przejść do dalszej części informacji

Typografia

18

- Początkowo w przeglądarce dostępne były tylko te czcionki, które użytkownik miał zainstalowane na swoim komputerze
- @font-face Web fonts
 - ▣ W3C Candidate recommendation (CR)
 - ▣ <http://caniuse.com/#feat=fontface>
- Czcionki w chmurze: <https://fonts.google.com/>

„Ludzkie” komunikaty

19

- Fraternizacja (spoufalanie się) z użytkownikiem
- „Brak produktów” → „Twój koszyk czuje pustkę”
- Projektowanie z myślą o nowych użytkownikach
 - ▣ Często brak danych (np. maili, zamówień, notatek) dla ich profili
 - ▣ „Nie masz żadnych przyjaciół” → „Odszukaj swoich przyjaciół”

Strony coming soon

20

Not Dark Yet by SeedProd

Leave your email and we'll let you know once the site goes live.
Plus your get a free gift!

67%

42 Days 6 Hours 44 Minutes 22 Seconds

Enter Your Email *Notify Me*

We promise to never spam you.

f t g+

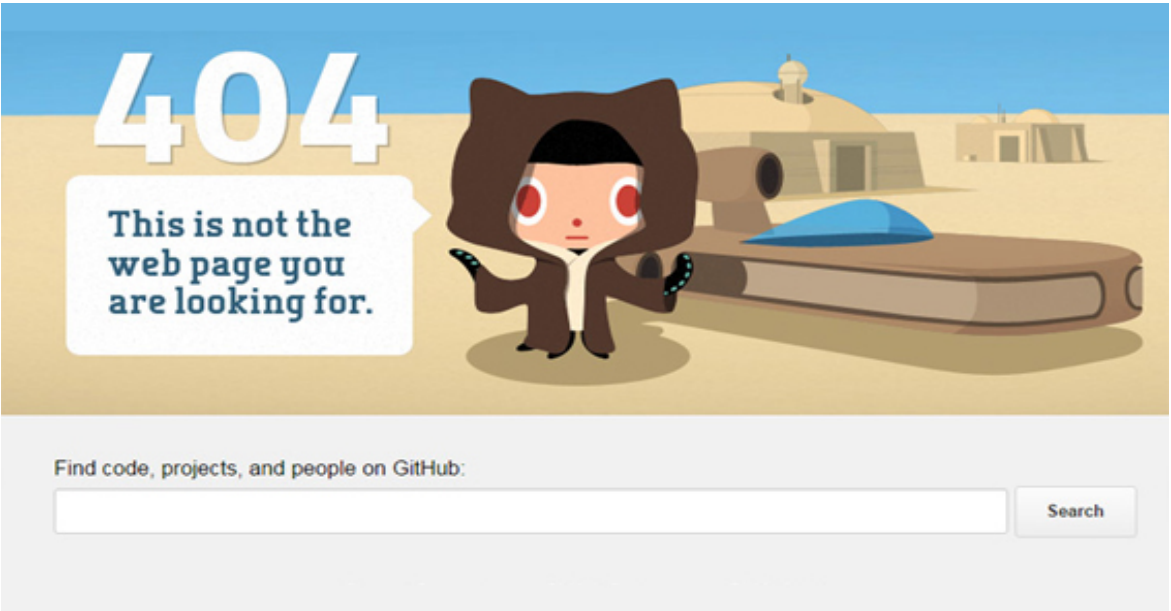
Strony coming soon

21

- Pozwala rozpocząć kampanię marketingową przed startem usługi
 - ▣ Pozwala zaangażować potencjalnych przyszłych użytkowników (newsletter)
- Pozwala wyszukiwarkom zaindeksować domenę
- Budowanie wrażenia wyczekiwania na premierę usługi
 - ▣ Odliczanie do startu
- Pozyskanie użytkowników do publicznych beta testów

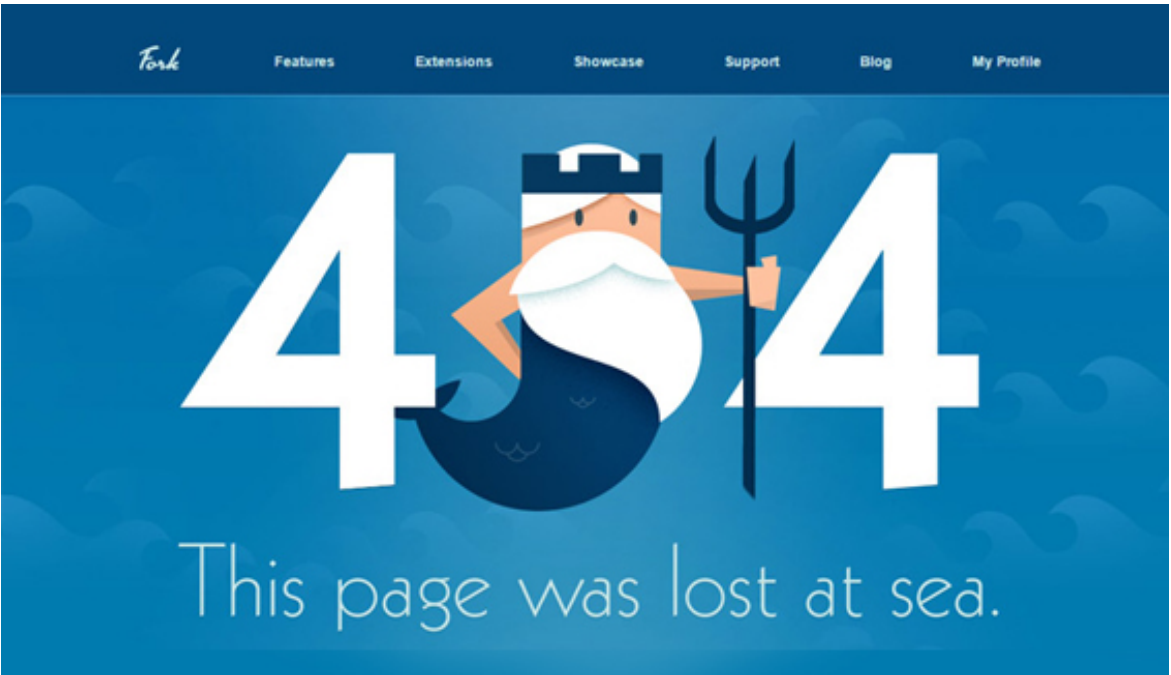
Strony błędów

GitHub



<https://github.com/asfasdfasdfasd>

Fork CMS



Strony błędów

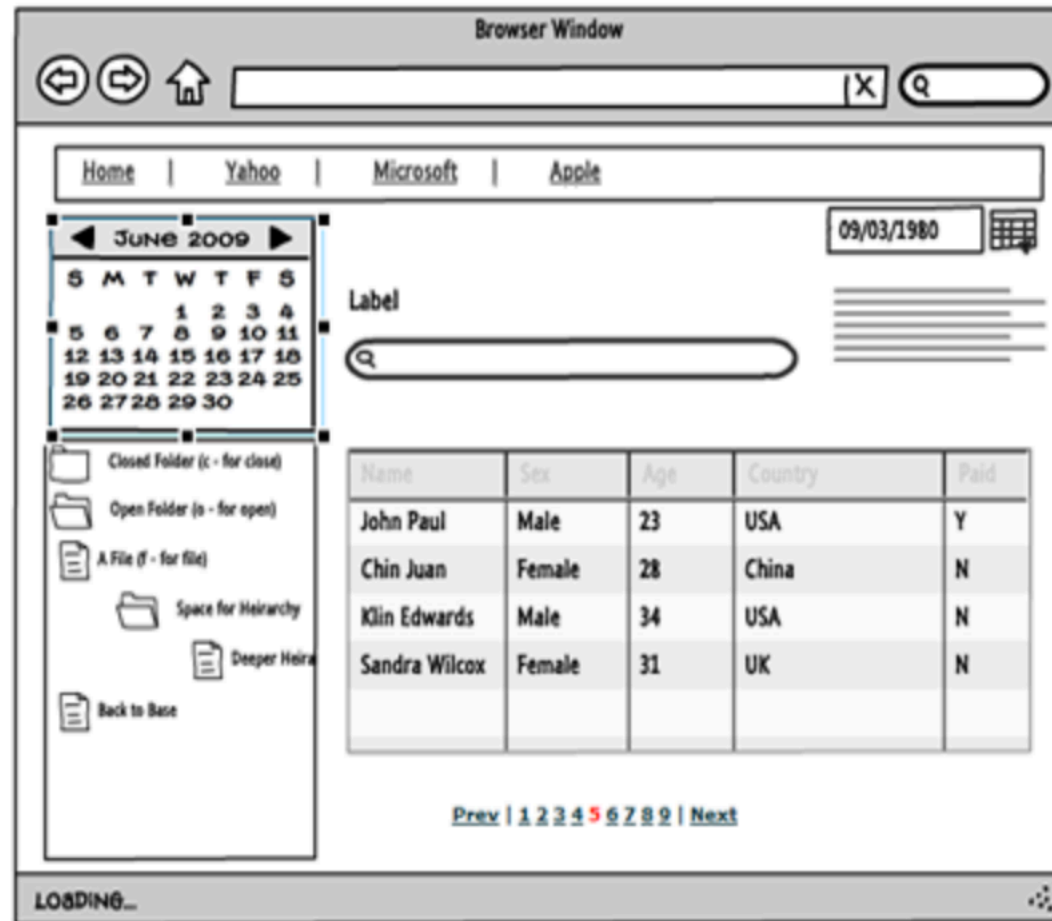
23

- Humor jest ważny
- „Ludzkie” komunikaty zamiast „maszynowych” kodów błędów
- Pomocna nawigacja
 - ▣ „Powrót do strony głównej” – zazwyczaj nie jest zbyt pomocny
 - ▣ 404 Not Found → wyszukiwarka

Projekt interfejsu

24

- Makiety →
- Plik graficzny
 - np. z Photoshopa
- Szablony stron
HTML/CSS/JS



Lumzy

25

Pytania?