Web Design

dr Artur Bartoszewski



Treść wykładu



- 1. Zasady percepcji (zasady Gestalt)
- 2. Rola strony głównej
- 3. Zasady projektowania stron WWW
- 4. Proces projektowania stron WWW







Pomyślmy, ile rzeczy musi się zmieścić na stronie głównej.

- ✓ Tożsamość witryny i opis jej misji. Strona główna witryny powinna jak najszybciej przekazać, jaki jest jej cel i po co została zrobiona. Jeśli jest to możliwe, jej zawartość powinna również tłumaczyć, dlaczego mam zainteresować się właśnie nią, a nie inną witryną.
- ✓ Hierarchia witryny. Strona główna musi dać przegląd zawartości całej witryny zarówno zawartości ("Co ja tu mogę znaleźć!"}, jak i funkcjonalności ("Co ja tu mogę zrobić?"}. Na stronie głównej powinniśmy się również dowiedzieć, jak wszystko zostało zorganizowane.
- ✓ Wyszukiwarka. Większość stron głównych witryn ze względu na swoją zawartość powinna posiadać interfejs wyszukiwarki. Autoreklama. Zadanie strony głównej jest podobne do roli okładki czasopisma powinna zachęcać do odwiedzenia witryny, do "zerknięcia do środka".
- ✓ Reklama zawartości zwraca uwagę na najnowsze, najlepsze lub najbardziej popularne części witryny, jak najświeższe wiadomości czy gorące promocje.



- ✓ Reklama funkcjonalności zachęca do odwiedzenia dodatkowych sekcji witryny i wypróbowania funkcjonalnych dodatków, np. możliwości personalizacji wyglądu witryny lub zaprenumerowania biuletynu.
- ✓ Zawartość czasowa. Jeśli powodzenie witryny zależy od tego, czy odwiedzający często do niej wracają, strona startowa musi zawierać informacje, które będą często uaktualniane.
- ✓ Interesy. Część strony głównej powinna być przeznaczona na wszystko to, co się wiąże z reklamą, wspólnymi ofertami z zaprzyjaźnionych witryn, promocjami itp.
- ✓ Skróty. Najczęściej odwiedzane sekcje witryny (np. poprawki i aktualizacje oprogramowania) można wyróżnić przez umieszczenie odnośników do nich na stronie startowej. W ten sposób ludzie nie będą musieli ich za każdym razem szukać.
- ✓ Rejestracja. Jeśli witryna wymaga rejestracji, na stronie głównej muszą znaleźć się odnośniki do rejestracji dla nowych użytkowników oraz umożliwiające załogowanie się istniejącym użytkownikom. Na stronie musi znajdować się również informacja, czy użytkownik jest zalogowany.

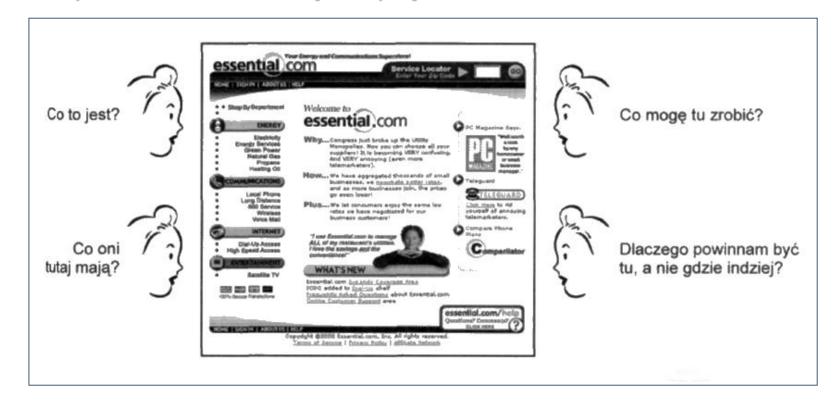


Strona główna, oprócz powyższych obowiązkowych elementów, powinna również spełniać kilka bardziej abstrakcyjnych wymagań.

- ✓ Powinna pokazywać to, czego szukam. Strona główna musi wyjaśniać, jak dotrzeć do rzeczy, których szukam zakładam tu, że witryna je zawiera.
- ✓ ...i to, czego nie szukam. Jednocześnie strona główna musi promować wspaniałe rzeczy, które witryna ma do zaoferowania, a których niekoniecznie muszę w danej chwili szukać.
- ✓ Powinna pokazać mi, od czego mam zacząć wizytę na witrynie. Nie ma nic gorszego niż wizyta na stronie głównej bez perspektyw, co zrobić dalej.
- ✓ Powinna być wiarygodna i budzić zaufanie. W przypadku niektórych odwiedzających strona główna jest jedyną szansą, aby witryna sprawiła dobre wrażenie



Strona główna powinna umożliwić szybkie i sprawne udzielenie odpowiedzi na cztery pytania, które pojawiają się w głowie każdego, kto pierwszy raz odwiedza nową witrynę.





Zasady percepcji (zasady Gestalt), to zbiór reguł opisujących, w jaki sposób ludzki mózg organizuje i interpretuje bodźce wzrokowe.

- ✓ Wywodzą się z psychologii Gestalt, kierunku badań zapoczątkowanego na początku XX wieku przez Maxa Wertheimera, Wolfganga Köhlera i Kurta Koffkę.
- ✓ Zakładają, że percepcja nie jest prostą sumą pojedynczych elementów, lecz organizuje się w całościowe struktury zgodnie z określonymi prawidłowościami.
- ✓ Zasady Gestalt odgrywają kluczową rolę w sposobie, w jaki ludzie postrzegają świat i interpretują informacje wizualne.







Zasada	Przykład	lustracja
Bliskość - człowiek ma skłonność postrzegania jako grupy elementów, które są położone blisko siebie	Słowa na pasku menu; słowa w akapicie, kolumny tabeli	000000 00 00 00 000000 00 00 00 000000 00
Podobieństwo - człowiek ma skłonność postrzegania jako grupy elementów, które mają podobne charakterystyki (kolor, kształt)	Ikony na pasku narzędzi, punkty na liście	
Domknięcie - człowiek ma skłonność do organizowania elementów w kompletne domknięte zbiory (figury) przez dopowiadanie brakujących fragmentów	Nakładające się okna menu	63

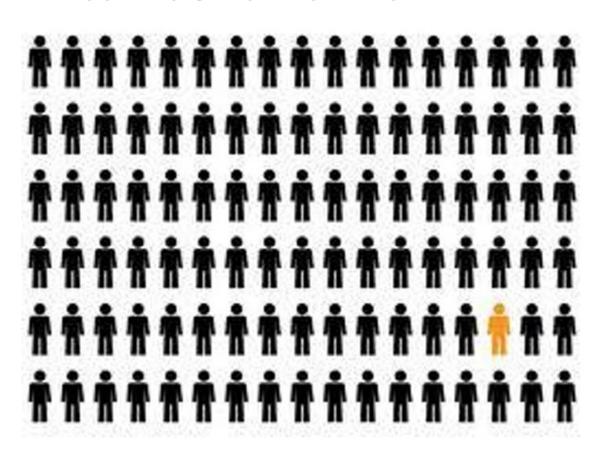
B

Zasady percepcji (zasady Gestalt)

Zasada	Przykład	lustracja
Ciągłość - człowiek ma skłonność do grupowania regularnie rozłożonych elementów w kontury ciągłe lub powtarzające się wzory	Siatka komórek w tabeli, lista wypunktowana	
Powierzchnia - człowiek ma skłonność postrzegania kontrastowych elementów w sposób, który wyróżnia z tła najmniejszą możliwą powierzchnię	Menu kontekstowe na tle tekstu, logo na tle tekstu, ikony	
Symetria - człowiek ma skłonność do postrzegania symetrycznych elementów jako części tych samych figur	Elementy manipulacji oknem, np. pasek przewijania, znaczniki kształtu	



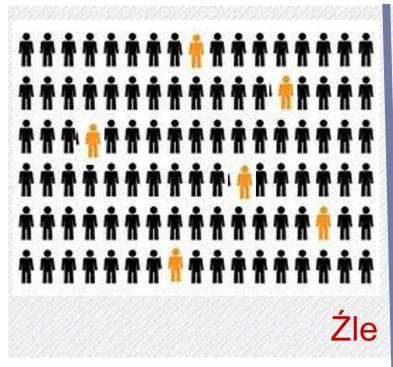
Zasady percepcji w praktyce: Wyróżnianie obiektów



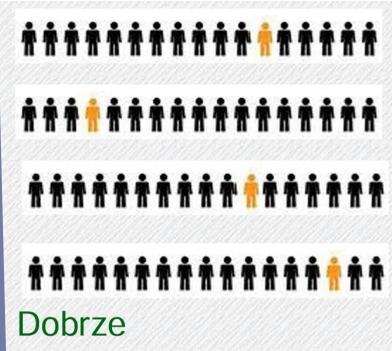
Człowiek odruchowa odnajduje i zwraca uwagę na najmniejszą możliwą wyróżnioną powierzchnie(obiekt, grupę obiektów, wyraz itp.)



Przykład: jak wyróżnić po jednym obiekcie w każdym wierszu?



Zbyt dużo obiektów przyciągających uwagę – efektem jest chaos



Percepcja jest dwuetapowa:

- 1. odbiorca grupuje obiekty w wiersze,
- 2. odbiorca wyszukuje wyróżniony obiekt w wierszu na którym aktualnie skupia się jego uwaga





Zasady projektowania stron WWW

Zasady projektowania stron WWW



Mając na uwadze, że goście twojej witryny tylko ją przeglądają, musisz pamiętać o pięciu istotnych rzeczach, które możesz zrobić, aby mieć pewność, że zobaczą oni i zrozumieją tyle, ile jest możliwe.

- I. Utwórz czytelną hierarchię elementów znajdujących na stronie.
- II. Wykorzystuj konwencje.
- III. Podziel stronę na funkcjonalne obszary.
- IV. Wyraźnie oznacz elementy, które można kliknąć.
- V. Zredukuj chaos na stronie do minimum.

1. Utwórz czytelną hierarchię elementów





Im coś jest ważniejsze, tym bardziej się wyróżnia. Przykładowo, najważniejsze nagłówki mogą być napisane większą lub pogrubioną czcionką, wyróżnione kolorem, można je oddzielić pustą przestrzenią od reszty zawartości lub umieścić bliżej górnej krawędzi strony.



Elementy powiązane ze sobą logicznie muszą być powiązane również w sposób wizualny. Elementy, które są do siebie podobne, można umieścić w jednej grupie pod odpowiednim nagłówkiem, sformatować podobnym stylem lub umiejscowić w osobnej części strony.



Elementy powinny być wizualnie "zagnieżdżone", aby ich przynależność była wyraźnie określona. Przykładowo nagłówek sekcji ("Książki informatyczne") powinien znajdować się powyżej tytułu danej książki i wizualnie obejmować cały obszar zawartości strony, co wskazuje, że książka należy do tej sekcji. Jednocześnie tytuł książki powinien objąć wszystkie elementy ją opisujące.

1. Utwórz czytelną hierarchię elementów





Nagłówek łączący te trzy kolumny wyraźnie oznacza, że wszystkie dotyczą tego samego artykułu



Rozmiar liter w tym nagłówku od razu daje nam do zrozumienia, że pod nim znajduje się najważniejszy artykuł na tej stronie



W tym przypadku nieprawidłowa hierarchia wizualna sugeruje, że wszystkie sekcje witryny należą do Książek informatycznych

2. Stosuj konwencje

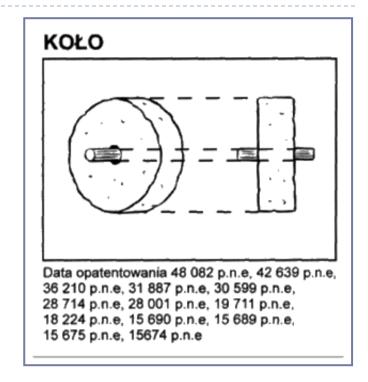


Konwencje są bardzo przydatne.

Z zasady konwencje stają się konwencjami tylko wtedy, gdy sprawdzą się w praktyce. Prawidłowo zastosowane normy ułatwiają użytkownikom poruszanie się po witrynach bez konieczności marnowania czasu na zastanawianie się, jak coś działa.

Projektanci raczej niechętnie z nich korzystają. Zamiast skwapliwie wykorzystywać konwencje, projektanci niejednokrotnie próbują ponownie wynaleźć koło.

Powodem tego jest najczęściej ich przekonanie (niesłuszne), że zostali zatrudnieni, aby zrobić coś nowego i innego, a nie powielać istniejące rozwiązania. Nie wspominam już o fakcie, że pochwały przełożonych czy nagrody rzadko biorą się z powodu "najlepszego wykorzystywania konwencji".



2. Stosuj konwencje

Konwencje potrafią powiedzieć bardzo wiele o stronie WWW, nawet jeśli użytkownicy nie rozumieją ani słowa







3. Podziel stronę na funkcjonalne obszary

Dzielenie strony na obszary jest bardzo ważne, ponieważ pozwala użytkownikom na szybkie podjęcie decyzji, na których częściach strony mają się skupić, a które mogą bezpiecznie pominąć.

Wyniki badań sugerują, że użytkownicy bardzo szybko podejmują decyzję o tym, które części zawierają potencjalnie przydatne informacje, wskutek czego prawie nigdy nie interesuje ich pozostała zawartość — omijają ją tak, jakby w ogóle nie istniała.





B

4. Wyraźnie oznacz elementy, które można kliknąć

Ponieważ użytkownicy Internetu najczęściej szukają kolejnej *rzeczy*, którą można kliknąć, ważne jest, aby bardzo wyraźnie oznaczyć takie elementy.

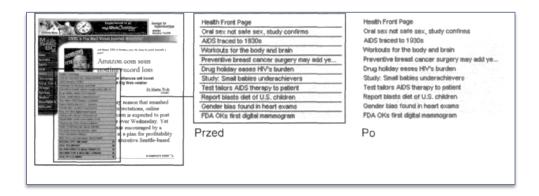




4. Wyraźnie oznacz elementy, które można kliknąć

Jednym z największych i łatwo zauważalnych wrogów stron internetowych jest graficzny chaos. Istnieją dwa rodzaje zakłóceń utrudniających przeglądanie.

- Rozpraszanie. Gdy każdy element znajdujący się na stronie próbuje zwrócić na siebie uwagę odbiorcy, efekt może być przytłaczający: same oferty kupna, mnóstwo wykrzykników i rażących kolorów, dużo hałasu i krzyku.
- Zakłócenia w tle. Przeglądając niektóre strony, odnoszę wrażenie, że jestem na imprezie u znajomych niby nikt nie rozmawia na tyle głośno, żeby zakrzyczeć innych, ale ogólny hałas przyprawia o ból głowy.



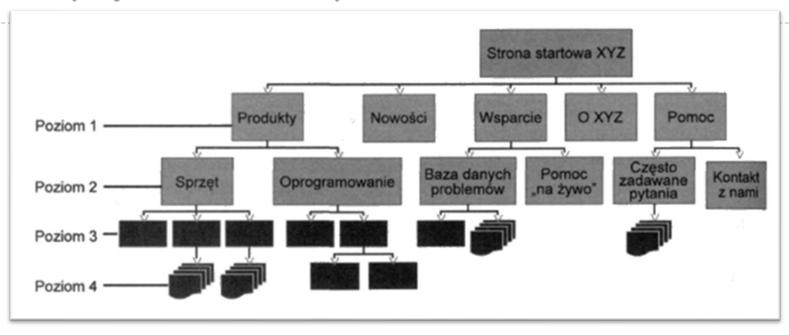




Proces projektowania stron WWW

Proces projektowania strony WWW







Etapy projektowania serwisu WWW



- 1. Analiza potrzeb i celów
- 2. Badanie konkurencji i trendów
- 3. Tworzenie mapy strony i szkiców organizacja informacji
- 4. Design i wizualizacja projektu:
 - makieta strony,
 - prototyp.

Na etapach 3 i 4 szczególną wagę ma optymalizacja pod kątem UX/UI: Intuicyjna nawigacja i wygoda użytkownika

1 - Analiza potrzeb i celów



Na tym etapie wykonywane jest:

- Zbieranie i analizowanie informacji dotyczących potrzeb klienta oraz oczekiwań przyszłych użytkowników strony.
- Określenie głównego celu witryny, np. sprzedaż produktów, prezentacja oferty, budowanie wizerunku marki, informowanie lub edukowanie odbiorców.
- Identyfikacja grupy docelowej, czyli określenie, kto będzie korzystał z witryny i jakie ma potrzeby.

2 - Badanie konkurencji i trendów



Aby stworzyć skuteczną stronę internetową ważne jest zrozumienie rynku i konkurencji.

Analiza konkurencyjnych stron pozwala określić:

- jakie rozwiązania sprawdzają się w danej branży,
- jakich błędy warto uniknąć.

Ważne jest, aby znaleźć unikalne cechy, które pozwolą stronie wyróżnić się spośród innych.

- ✓ Nowoczesne technologie, interaktywne elementy, minimalistyczny design czy ciemne motywy wszystko to może wpłynąć na atrakcyjność i funkcjonalność strony.
- ✓ Jednak nie warto ślepo podążać za modą kluczowe jest dopasowanie trendów do specyfiki biznesu i oczekiwań użytkowników.
- ✓ Dobrze przeprowadzona analiza konkurencji i trendów pozwala stworzyć stronę, która nie tylko spełni potrzeby użytkowników, ale również zbuduje przewagę nad konkurencją

3 - Tworzenie mapy strony i szkiców - organizacja informacji



Na tym etapie celem jest:

- ustalenie podstawowych funkcjonalności,
- zaplanowanie struktury i zawartości strony,
- opracowanie systemy nawigacji,
- wybór technologii, które zostaną wykorzystane w projekcie.

Narzędziami, które można zastosować są:

- Mapy myśli,
- Card sorting

3 - Tworzenie mapy strony i szkiców - organizacja informacji



Jednym z narzędzi które możemy zastosować jest mapa myśli

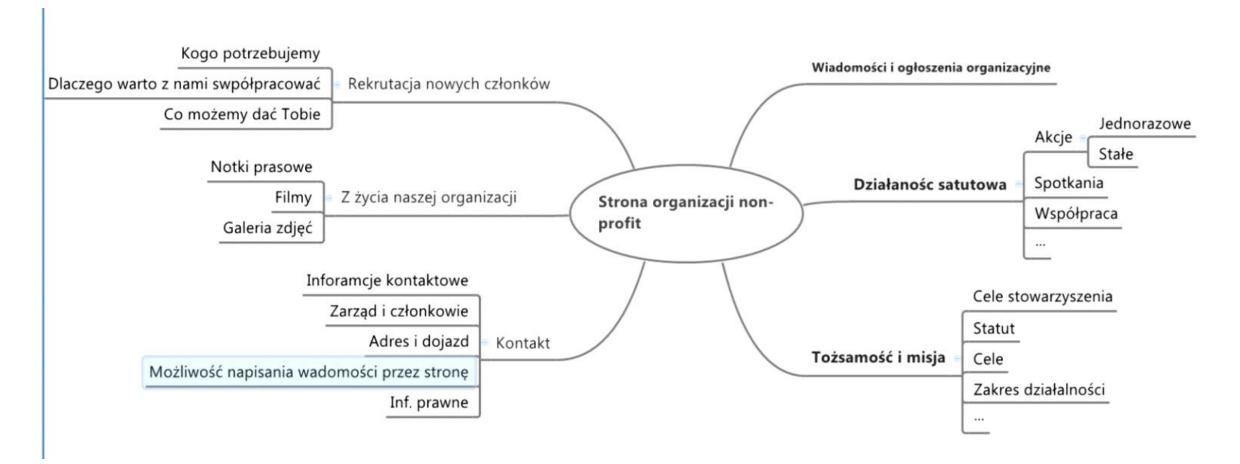
Mapa myśli (ang. mind map) to narzędzie wizualne, które pozwala uporządkować i zobrazować powiązania między różnymi elementami danego zagadnienia, w tym przypadku - procesu tworzenia strony internetowej.

- ✓ Umożliwia ona szybkie i przejrzyste rozrysowanie hierarchii strony: od głównych sekcji (np. Strona główna, O nas, Kontakt) po podstrony i szczegółowe funkcje.
- ✓ Pozwala zobaczyć całą architekturę informacji na jednym schemacie i łatwo zidentyfikować ewentualne braki lub nadmiary





Przykład mapy myśli – dla projektu strony dla organizacji non-profit



3 - Tworzenie mapy strony i szkiców - organizacja informacji



Metoda projektowania systemu menu - card sorting:

- 1. wypisz na kartce nazwy działów, jakie powinny się znaleźć w witrynie, którą projektujesz, a potem potnij je na równej wielkości karteczki;
- 2. daj do ułożenia uczestnikom testu tak, by pogrupowane mogły stanowić podstawę architektury strony.

Dopiero gdy będziesz miał menu, będziesz mógł dorysować resztę strony. Projektowanie strony zaczynając od grafiki jest przyczyną wielu błędów.





3 - Tworzenie mapy strony i szkiców - organizacja informacji



Odmiany card sortingu:

- 1. Zamknięta zestaw kart narzucony z góry
- 2. Otwarta karty pisane "wlocie"







Makieta

- Makiety są zazwyczaj wykorzystywane do przedstawienia wizualnych cech projektu strony.
- Makieta jest statyczna i pokazuje branding, typografię, palety kolorów i ogólny wygląd.
- Jednak makieta nie jest funkcjonalną stroną.

Prototyp

- Prototyp to podgląd proponowanej strony na żywo.
- W prototypie może brakować niektórych elementów, może zawierać tylko częściowo ukończone funkcjonalności i treści.
- Prototyp pozwala klientowi zorientować się, jak będzie wyglądać i działać gotowa strona.



Makieta

Rozróżniamy dwa typy makiet, będące często dwoma etapami jej tworzenia

- Makiety lo-fi (ang. low fidelity) makiety o niskiej szczegółowości, szkice.
- Makiety hi-fi (ang, high fidelity) na przygotowany wcześniej szablon nakładamy warstwę graficzną i dopracowujemy kolory, kształty i typografię.



800×600

Makiety lo-fi, o niskiej szczegółowości – wykonywane są często ręcznie, na kartce papieru przy użyciu długopisu lub ołówka (paper prototyping).

Głównymi celami tworzenia takich makiet jest:

- podzielenie strony na funkcjonalne obszary,
- utworzenie hierarchii elementów.



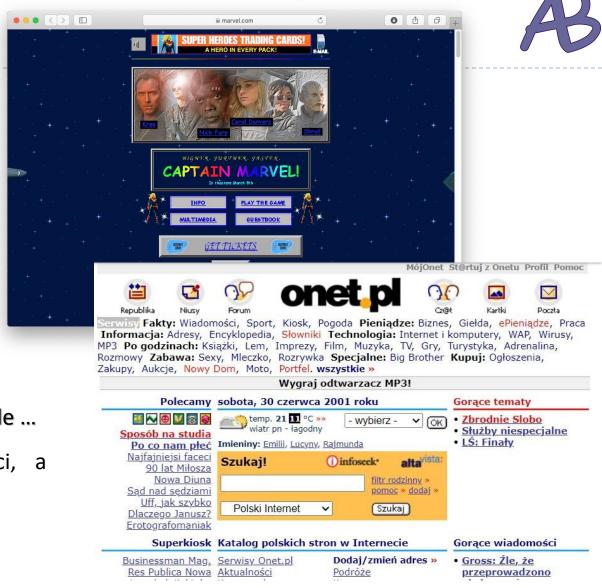
Ciekawostka – prototypowanie na papierze to nie jest najstarszą metodą projektowania.

Pierwszy raz *paper prototyping* jako metoda projektowania interfejsów programów komputerowych pojawiła się w latach 80.

Popularność zyskała dopiero 10 lat później, gdy zaczęto jej używać jako standard w procesie projektowym w takich firmach jak **IBM** czy **Microsoft**.

Więc jak projektowano wcześniej? - zasadniczo wcale ...

Tworzeniem interfejsu zajmowali się programiści, a standardy dopiero się tworzyły



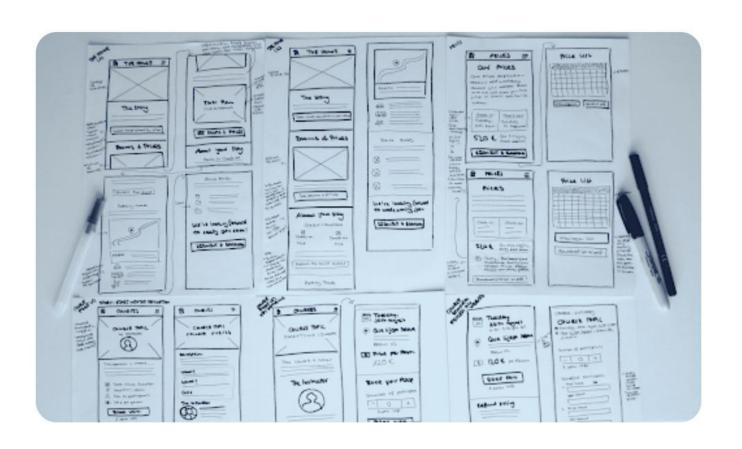
Proces projektowania strony WWW



Zalety prototypowania na papierze:

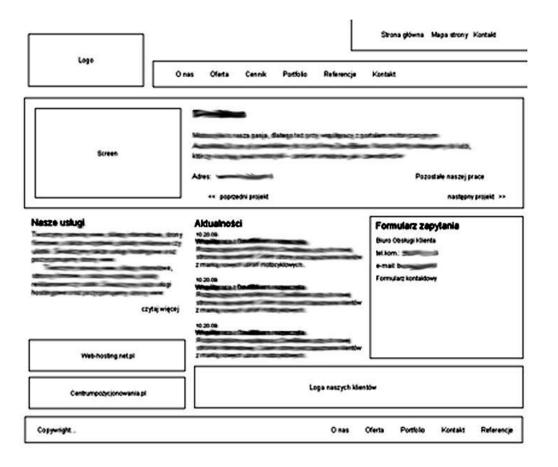
- łatwość wykonywania prototypów,
- szybkość ich wykonywania,
- możliwość prototypowania zawsze i wszędzie.

Główną wadą jest to, że nie najlepiej sprawdzają się podczas testowania interakcji.





Oczywiście do tworzenia makiet low-fi możemy użyć bardziej zaawansowanych narzędzi graficznych ważne jednak aby obsługa narzędzia nie krępowała kreatywności.

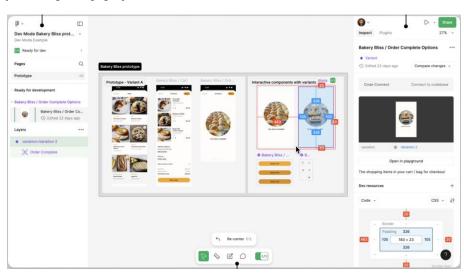


Proces projektowania strony WWW



Popularne programy do tworzenia makiet strony internetowych online to:

- Figma to profesjonalne narzędzie do projektowania interfejsów i prototypowania, działające w przeglądarce internetowej i jest szeroko wykorzystywane przez projektantów UI/UX do tworzenia interfejsów aplikacji i stron internetowych.
- Canva znana głównie z prostszych projektów graficznych, oferuje również funkcje do tworzenia podstawowych makiet stron internetowych, będąc bardzo przystępnym rozwiązaniem, szczególnie jeśli jesteś początkującym.
- Balsamiq specjalizuje się w tworzeniu makiet Lo-Fi, idealnych do szybkiego szkicowania koncepcji.
- Inne narzędzia jak InVision, Marvel czy Axure RP (część funkcji dostępna online).





Prototyp

Prototyp to dynamiczny, interaktywny model strony internetowej, który ilustruje zarówno wygląd, jak i działanie strony.

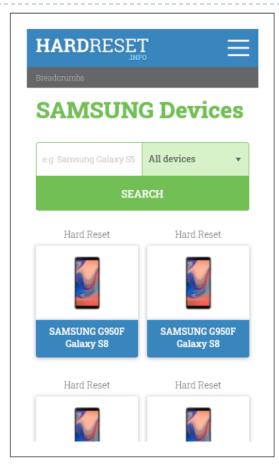
- ✓ Prototyp pozwala testować funkcjonalności, przepływ użytkownika (user flow), nawigację oraz interakcje przed wdrożeniem projektu do kodowania lub w jego początkowej fazie.
- ✓ Może mieć różny poziom szczegółowości od prostych klikanych makiet po zaawansowane symulacje działania strony.
- ✓ Granica pomiędzy makietą hi-fi a prototypem jest płynna.

Proces projektowania strony WWW





Makieta lo-fi – podział na funkcjonalne obszary



Makieta hi-fi – uzupełniona o kolorystykę, typografię i grafikę (w różnym stopniu)



Prototyp – uzupełniony o interakcję (choć nie wszystkie funkcjonalności muszą działać)

Źródło: Makieta strony internetowej – jak projektować według zasad UX? | EACTIVE

Proces projektowania strony WWW



	Makieta	Prototyp
Cel	Wizualizacja wyglądu i układu strony	Testowanie funkcjonalności i doświadczenia UX
Funkcjonalność	Statyczna, nieinteraktywna	Dynamiczna, interaktywna
Poziom szczegółowości	Wysoki wizualny, brak funkcji	Różny – od uproszczonych do zaawansowanych
Etap projektu	Wczesny, przed kodowaniem	Po makietach, przed wdrożeniem
Użytkownicy	Projektanci, programiści, klienci	Projektanci, testerzy, użytkownicy końcowi



Literatura:



W prezentacji wykorzystano fragmenty i grafikę z książek i stron internetowych:

- Steve Krug, "Nie każ mi myśleć! O życiowym podejściu do funkcjonalności stron internetowych." Wydanie II
- Marek Kasperski, Anna Boguska-Torbicz, Projektowanie Stron WWW. Użyteczność w Praktyce, Helion, Gliwice 2008
- https://ruttl.com/blog/how-to-create-a-website-prototype/
- Najlepsze narzędzia do prototypowania UX/UI w 2025 roku
- <u>Diagramy makiet dla stron internetowych i aplikacji</u>
- Makieta strony internetowej jak projektować według zasad UX? | EACTIVE
- Plusy i minusy tworzenia makiet projektów internetowych
- Makieta Strony Internetowej Co To Jest? | Premium Digital
- <u>6 podstawowych zasad projektowania stron internetowych</u>
- Czym jest mapa myśli? Poznaj jej zalety i sposób tworzenia | The Workstream