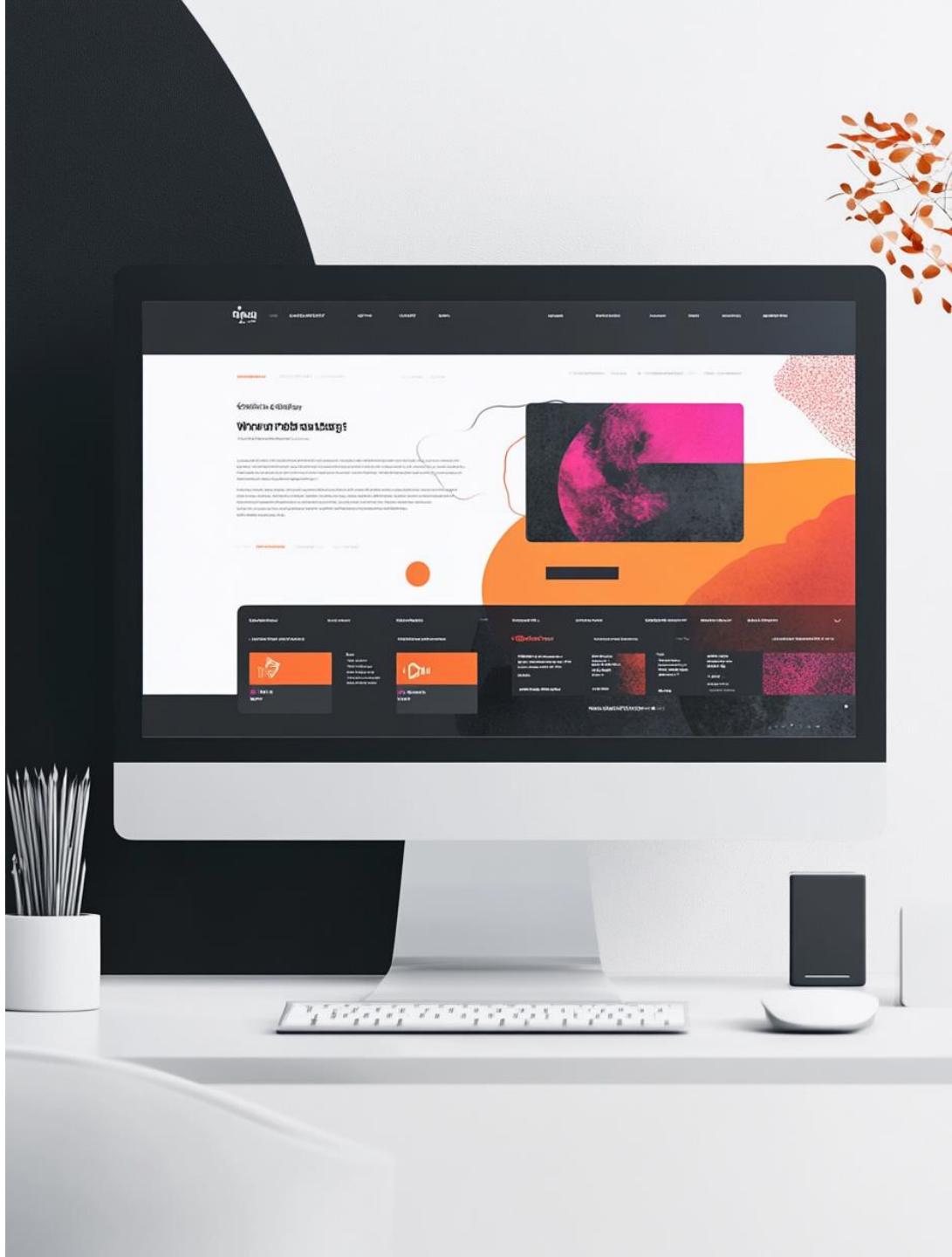
VŠB TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA | FAKULTA ELEKTROTECHNIKY A INFORMATIKY

Vývoj Internetových Aplikací

Webdesign



Ing. Michal Radecký, Ph.D.
www.cs.vsb.cz/radecky

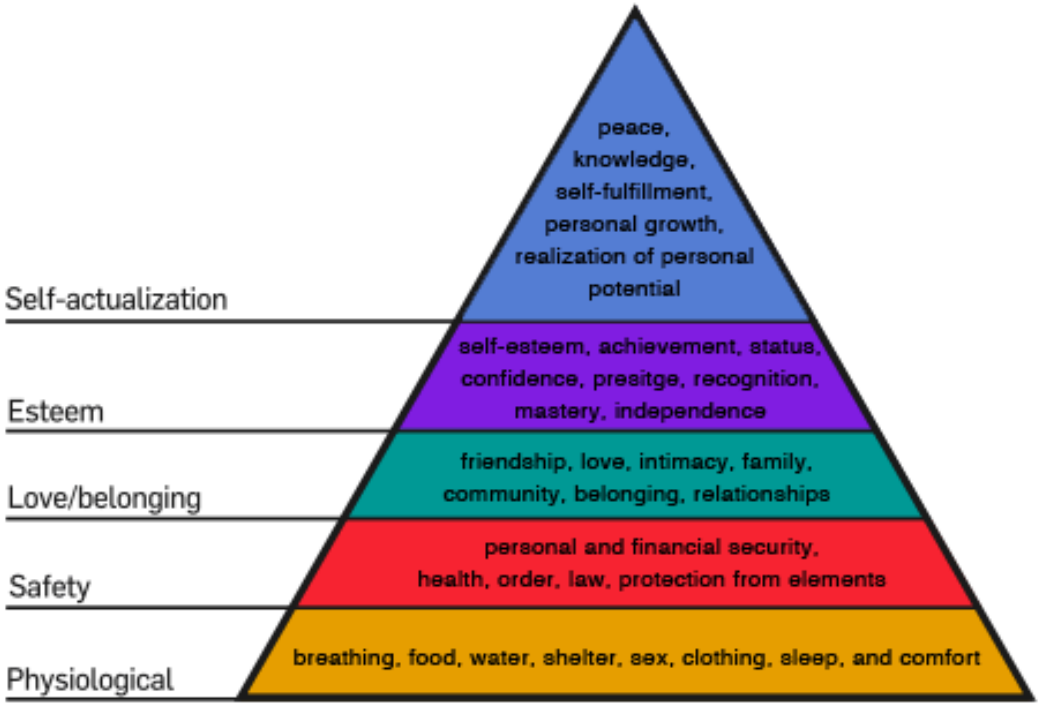
Zdroj: cs.wikipedia.org

Co je to WebDesign

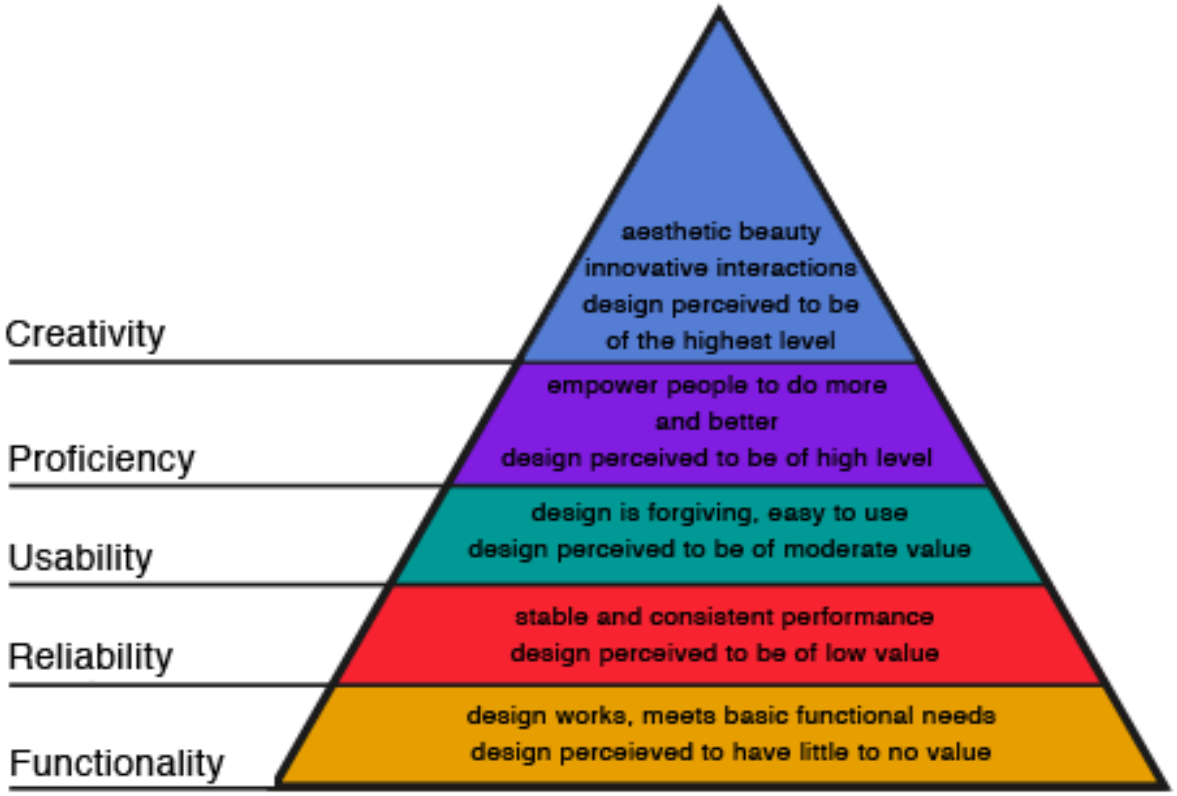
Webdesign je mezioborová disciplína, která využívá poznatky vizuální komunikace, interakčního designu, psychologie (především ovlivňování a rozhodování lidí), marketingu, brandingu, copywritingu, gamifikace a dalších oborů. Cílem webdesignu je vytvořit **funkční** webové stránky nebo webové aplikace.

Zdroj: http://www.smashingmagazine.com

Maslowova pyramida potřeb



Maslow's Hierarchy of Needs



Design Hierarchy of Needs

Tvorba webu

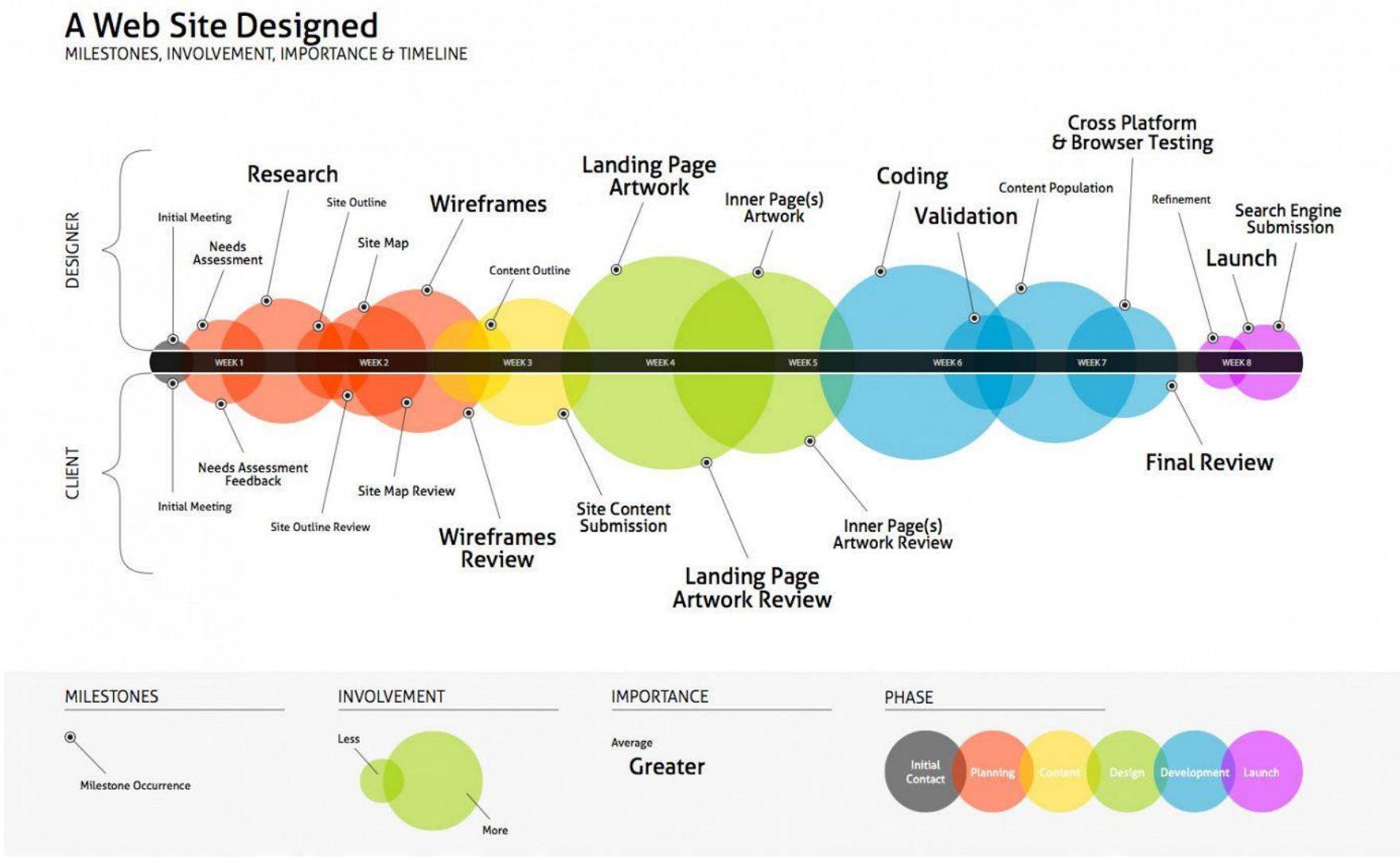
Tvorba webu není jen o designu, ale je to klíčová část

Označení webdesign často pokrývá celou řadu aktivit (nezbytných k naplnění potřeb a přípravy pro implementaci)

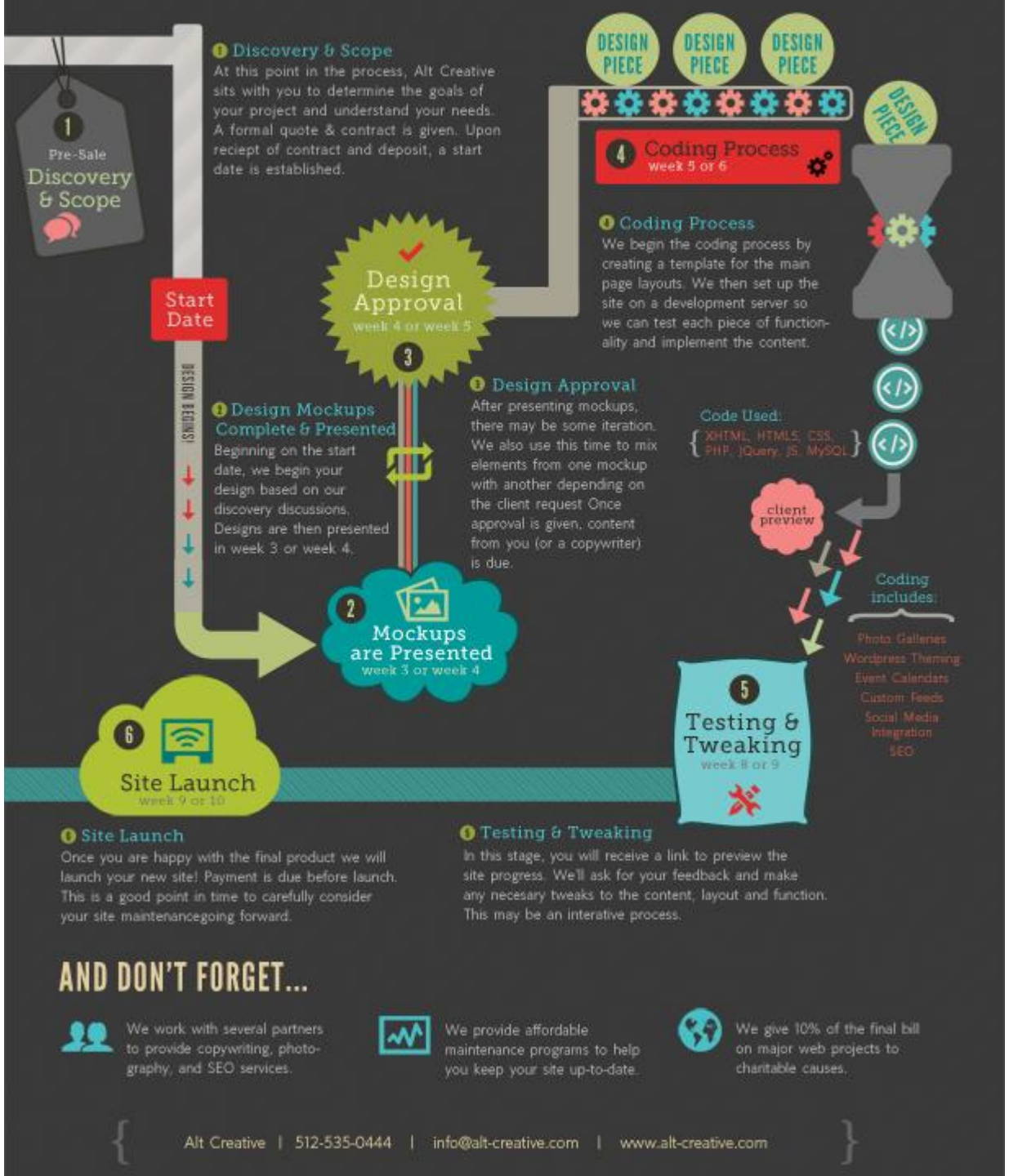
- **Specifikace požadavků** - kdo bude uživatelem, jak bude web používat, co se bude prezentovat, technická omezení, specifické funkce, atd.
- **Obecný návrh řešení a jeho postup** – zohlednění potřeb, návrh technického řešení, specifikace plánů a postupů, ceny, formality, atd.
- **Zkoumání a zjišťování** – analýza konkurence, design manuál, definice obsahu a struktury, atd.
- **Navrhování a design** – wireframes - mockups - prototyp
- **Prezentace a revize** – představení, zpětná vazba, problém vs. Řešení
- **Realizace designu** – výstupy pro další fáze

Další fáze: implementace, tvorba obsahu, testování, nasazení, údržba, aktualizace, propagace, atd.

Životní proces webdesignu



Životní proces webdesignu



Wireframe – mockup - prototyp

Wireframe

- Schématické znázornění rozhraní v různé hloubce detailu
- Důraz na rozložení, funkcionalitu a celkový koncept

Mockup

- Plně vizuální model určený pro prezentaci a připomínkování
- Důraz na vizuální podobu, formu a vnímání detailů

Prototyp

- Plně vizuální a funkční model určený pro testování
- Důraz na uživatelskou interakci a funkčnost, simulace funkčnosti v reálném prostředí (web browser)

User Flow

- Proces užívání z pohledu uživatele pro dosažení určitých cílů

Zdroj: http://www.lupa.cz/clanky/user-experience-poznejte-sve-uzivatele/

User eXperience – uživatelský prožitek

Uživatelský prožitek je přesně to, co název napovídá: všechno, co uživatel vidí a s čím se potká, když stránku navštíví a chce ji vyzkoušet. Nenáleží sem pouze struktura stránky a její obsah, ale také to, jak uživatel stránku najde, zda funguje v jeho prohlížeči nebo mobilním zařízení, zda stránka poskytuje pomoc těm, kdo se setkají s problémem, atd. Vše musí fungovat dobře, jinak nebude stránka z uživatelského hlediska úspěšná. Pokud nefunguje, navštíví uživatel stránku jinou.

Uživatelský prožitek je prožitek jednotlivce užívajícího určitý výrobek nebo službu. Z pohledu uživatele má návštěva webové stránky vždy nějaký účel. Například: pro pronajmutí auta, zakoupení knihy nebo vyhledání určité informace. Pokud chceme zaručit, aby byl uživatelský prožitek pozitivní, musíme porozumět, kdo vlastně uživatel je, co potřebuje a v jakém kontextu zamýšlí použít výrobek či službu. Důkladné pochopení potenciální cílové skupiny nám napomáhá definovat požadavky na výrobek a pochopit, jaké vlastnosti v očích uživatele zvýší jeho hodnotu.

UX je to, jaký dojem vaše stránky zanechají na uživateli. Bude po jejich použití frustrovaný nebo nadšený? Bude se na ně chtít vracet, nebo bude dělat vše proto, aby na ně musel co nejméně nebo vůbec? Jaký obrázek si udělá o vaší firmě? Bude motivován a i schopen si na nich něco např. koupit, nebo raději půjde ke konkurenci, kde je snazší uskutečnit nákup?

https://www.youtube.com/watch?v=5CxXhyhT6Fc

Nástroje na podporu vývoje

Návrh designu

- **https://www.figma.com/**
- http://pencil.evolus.vn/
- http://www.hotgloo.com/
- http://www.mockflow.com/
- http://www.invisionapp.com/tour
- http://balsamiq.com/products/mockups/

Prezentace a revize

- http://www.bounceapp.com/
- http://www.influenceapp.com

Trendy webdesignu

- Obsah na prvním místě
- Responzivní design/layout
- Podpora jemné grafiky (Retina – 2x jemnější při stejném rozlišení)
- Fixní/plovoucí prvky
- Plochý (flat) design, kruhový design
- Velkoformátové fotografie/pozadí
- Nekonečný scrolling – lazy loading
- Typografie
- Animované panely
- Single-web page design

Zdroj: http://webmarketingtoday.com/articles/12-Web-Design-Trends-for-2013/

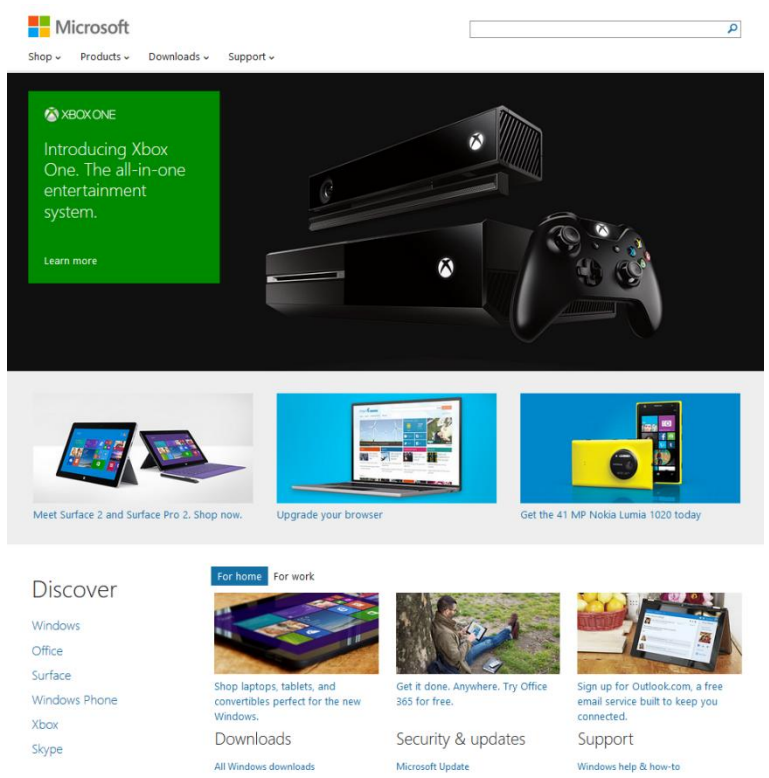
Obsah na první místě

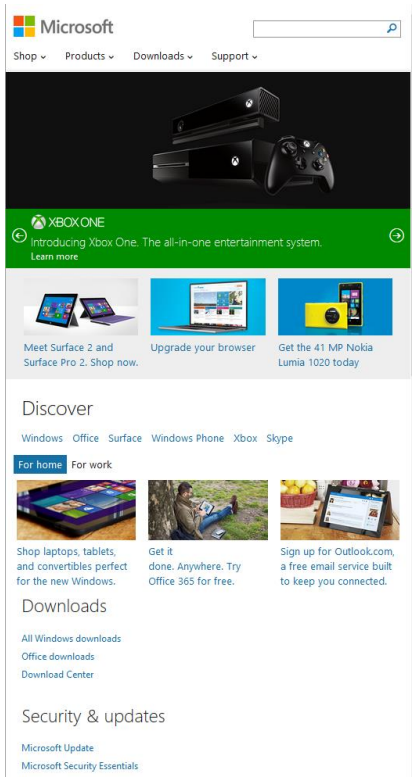
- Obsah určuje design
- Informace pro danou cílovou skupinu je efektivnější než jen „líbivý“ design bez informací
- Důraz na „Call To Action“

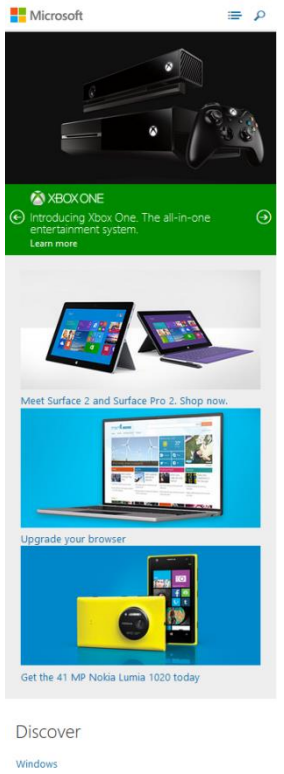
Zdroj: http://webmarketingtoday.com/articles/12-Web-Design-Trends-for-2013/

Respoznivní design/layout

- Není jen o vzhledu, ale primárně o nabízeném obsahu a funkcích – User Experience
- „User Driven“ přístup
- **CSS3 @media queries**



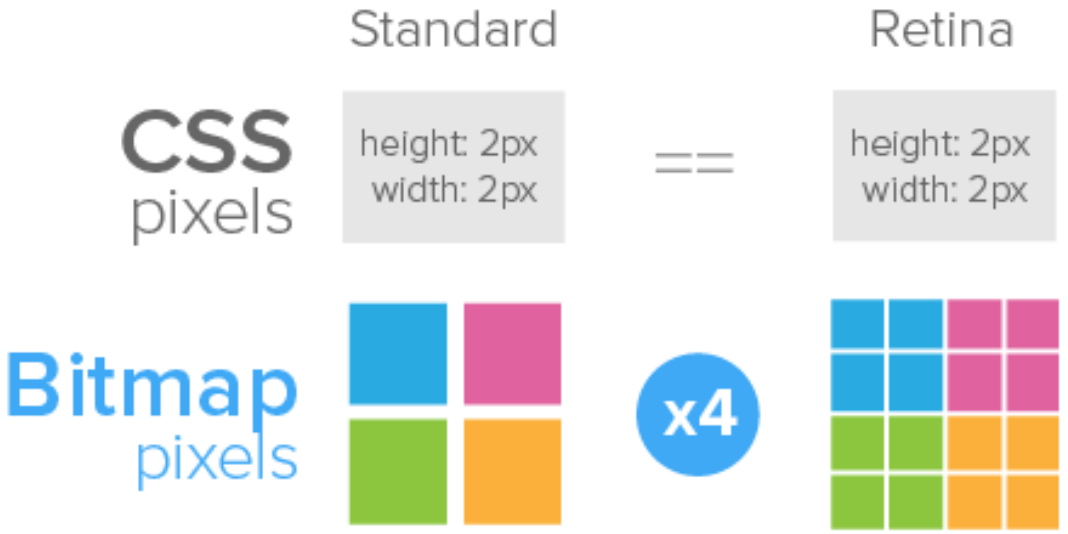




Zdroj: http://coding.smashingmagazine.com/2012/08/20/towards-retina-web/

Podpora jemné grafiky

- Fyzicky 2x více pixelů = jemnější grafika při stejném rozlišení
- Potřeba dodat bitmapovou grafiku ve větším rozlišení nebo vektorovou grafiku
- Apple postfix @2x pro obrázky s dvojnásobným rozlišením
- **CSS3 media queries - device-pixel-ratio (2), nastavení rozměrů**



Zdroj: http://www.fundatiacomunitaraiasi.ro/

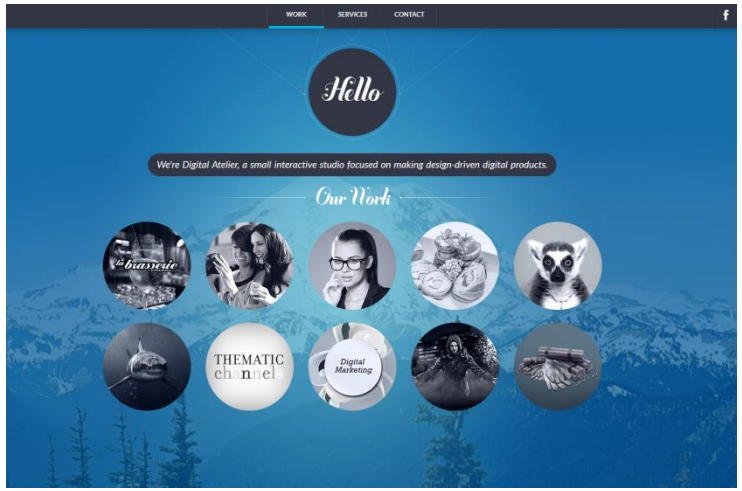
Fixní/plovoucí prvky

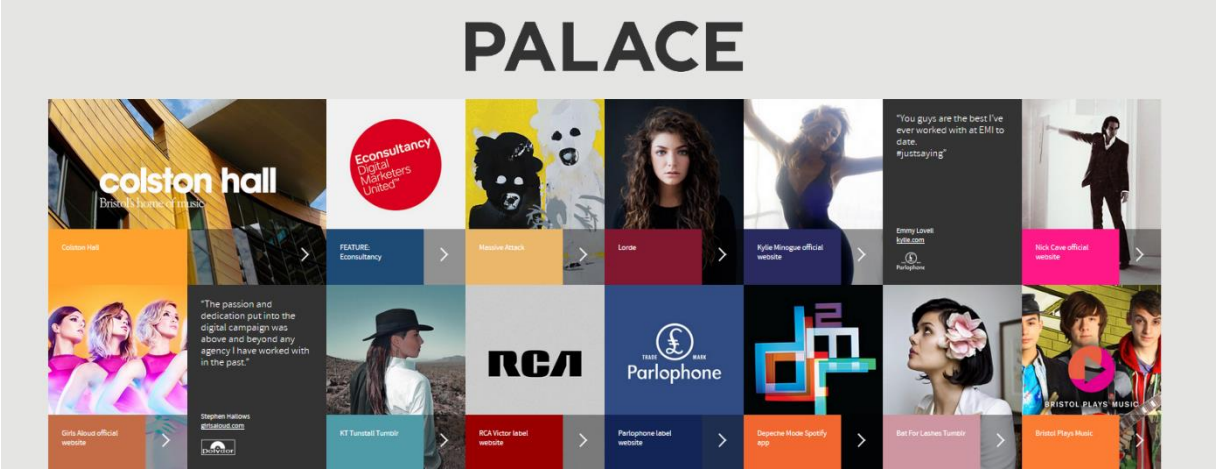
- Statické umístění prvků i při scrollování obsahu (hlavičky, nabídky, tlačítka)
- Dynamické pozicování plovoucích prvků s ohledem na pozici při scrollování (reklama, grafické prvky)
- **CSS position: fixed, JavaScript pageYOffset**

Zdroj: http://palace.co, http://www.digitalatelier.ro

Plochý design/kruhový design

- Použití základních tvarů v jednoduchém stylu
- Aplikace trendů – Metro UI, Material Design, atd.
- Efektivní implementace „grid layoutu“
- Plné využívání šířky prohlížeče
- **CSS floating, round-corners**

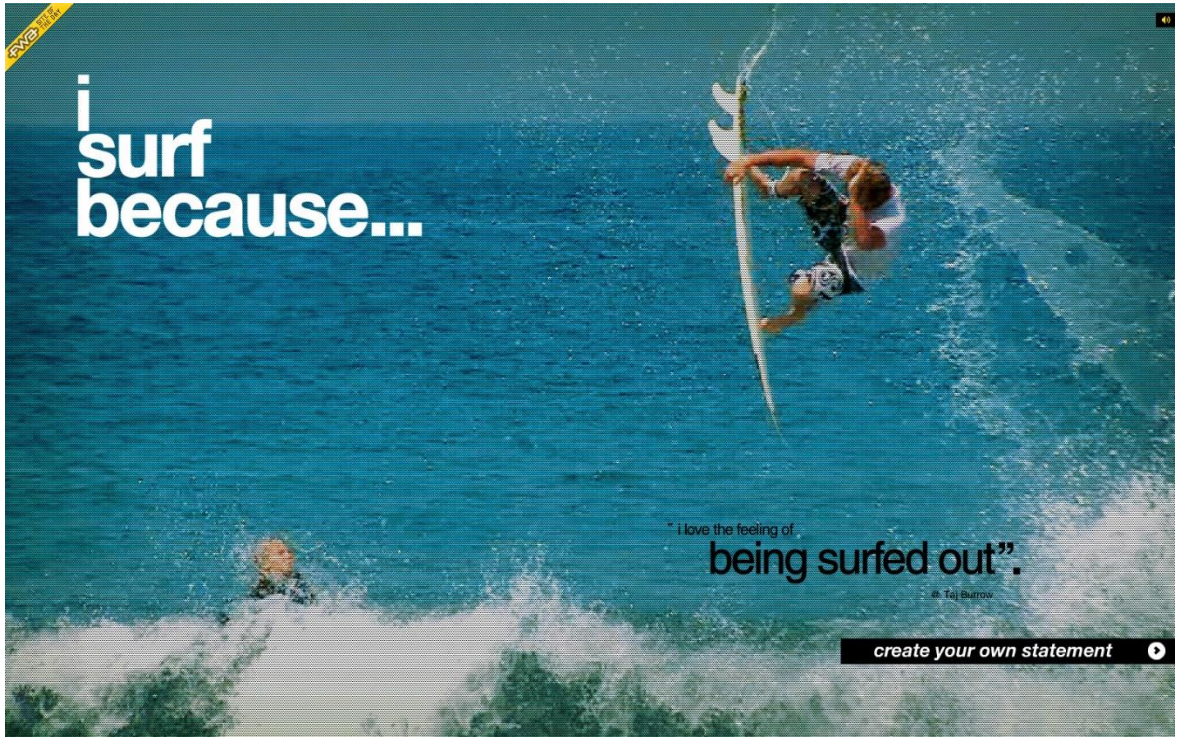




Zdroj: http://www.isurfbecause.com/

Velkoformátové fotografie/pozadí

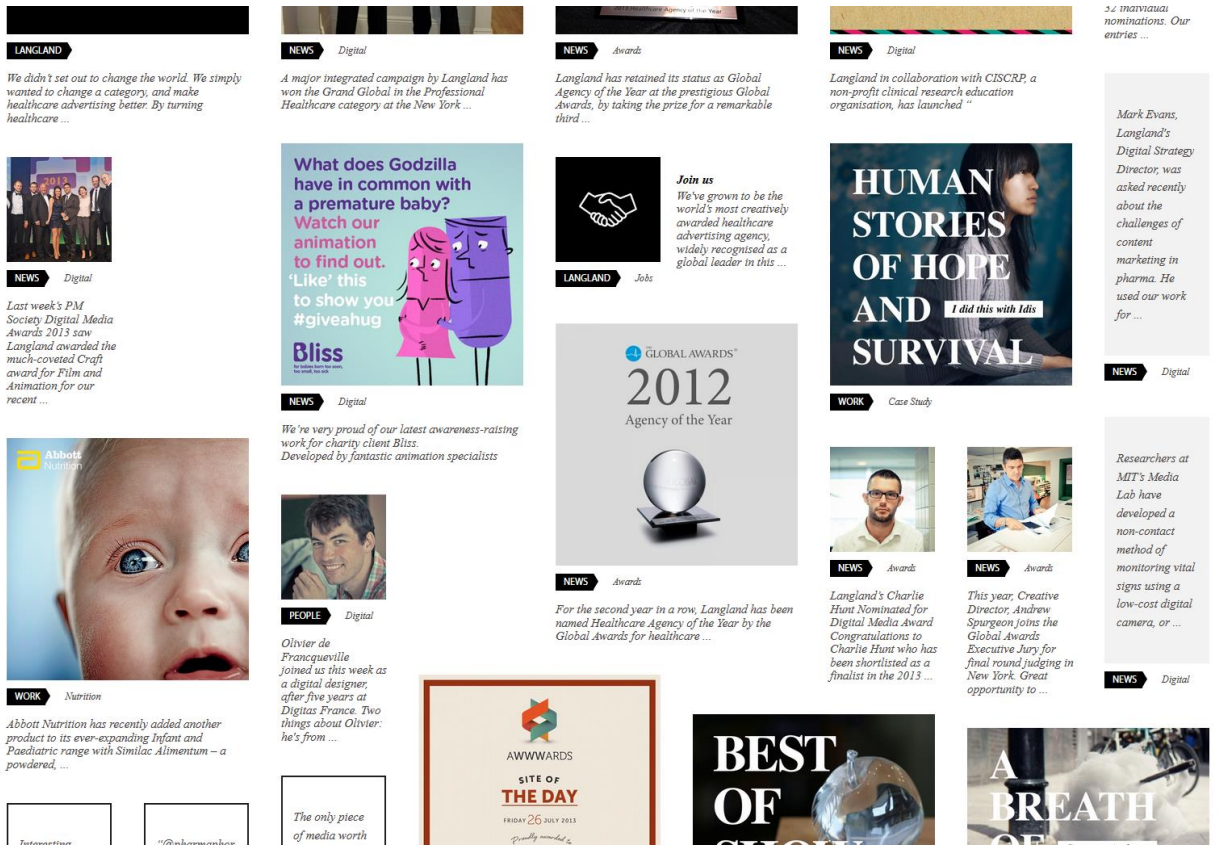
- Velkoformátová fotografie použitá jako pozadí (dynamické přizpůsobení rozměrům)
- Nejen jako doplňková grafika, ale také jako funkční prvek (portfolio, interakce s uživatelem)
- **CSS3 background, HTML 5 video element**



Zdroj: http://beta.langland2013.co.uk/#/sitesearch/EXPLORE

Nekonečný scrolling

- Uživatelsky přívětivý způsob jako poskytovat velké množství dat v rámci přímočaré funkčnosti
- Postupné načítání obsahu – modifikace obsahu stránky
- **JavaScript (scrolling, DOM), AJAX**



Zdroj: http://thegeekdesigner.com/

Typografie

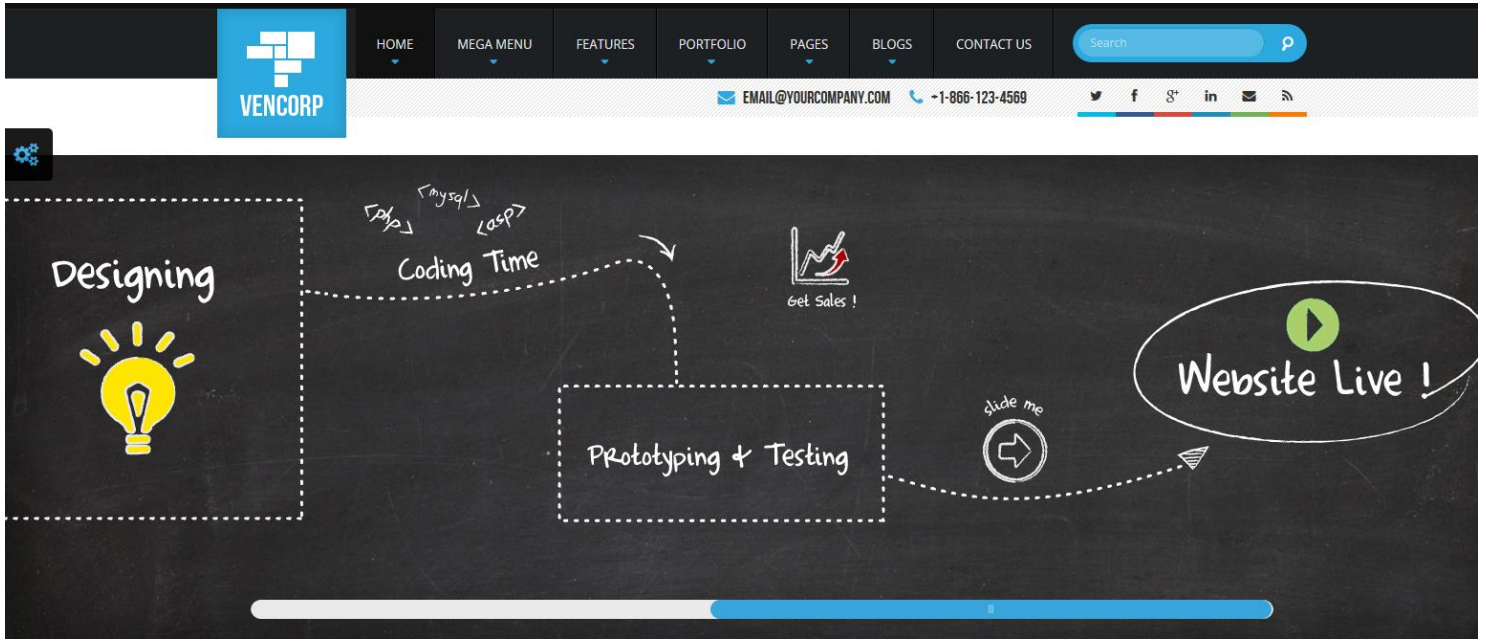
- Možnost používání vlastních písem pro textový obsah webu
- Důraz na typografii a formu prezentace informací
- **CSS3 font-face**

Zdroj: http://www.parallaxslider.com/mouseinteractionType.html , http://themeforest.net/item/elegant-responsive-html5-w-animated-metro-slider/full_screen_preview/5440458

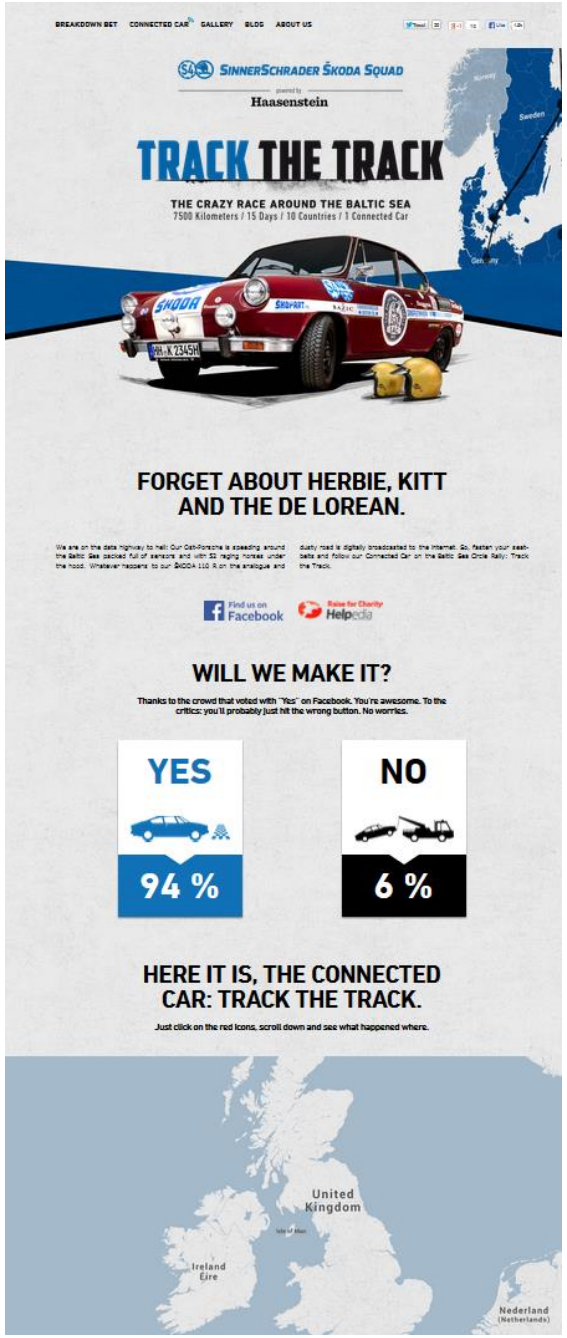
Animované panely, animace

- Animace určité části stránky (obvykle tzv. slider) s ohledem na interakci uživatele
- Paralax efekty
- Interaktivita s uživatelem (mikroanimace)

- **CSS3, JavaScript**



Single-web page design

- Konstrukce informačního obsahu v rámci jedné stránky (s použitím běžných navigačních prvků)
- Design sekcí v rámci „dlouhé“ stránky, často s animací při přechodu mezi částmi
- **HTML kotvy, JavaScript**

Zdroj: http://s4rallye.de/