

Obsah

| | | | | | |
|----|-------------------------------|----|-------------------------|-----|--|
| 11 | Předmluva | 54 | Potvrzení | 98 | Fittsův zákon |
| 12 | Úvod | 56 | Konzistence | 100 | Pět způsobů uspořádání informací |
| 14 | Pravidlo 80/20 | 58 | Stálost | 102 | Kompromis mezi flexibilitou a použitelností |
| 16 | Přístupnost | 60 | Omezení | 104 | Shovívavost |
| 18 | Organizátor postupu | 62 | Zaujetí obrysy | 106 | Forma sleduje funkci |
| 20 | Vliv estetiky na použitelnost | 64 | Kontrola | 108 | Rámování |
| 22 | Afordance | 66 | Konvergence | 110 | Strnutí, únik, boj, vyčerpání |
| 24 | Zarovnání | 68 | Náklady a přínosy | 112 | Špatná data = špatný výsledek |
| 26 | Antropomorfní forma | 70 | Hájitelný prostor | 114 | Zlatý řez |
| 28 | Archetypy | 72 | Hloubka zpracování | 116 | Zákon dobrého pokračování |
| 30 | Zarovnání podle plochy | 74 | Komisionální design | 118 | Gutenbergův diagram |
| 32 | Preferování atraktivity | 76 | Vyšlapaná cestička | 120 | Hickův zákon |
| 34 | Ovlivnění dětskou tvář | 78 | Vývojový cyklus | 122 | Hierarchie |
| 36 | Efekt biofilie | 80 | Vstupní bod | 124 | Hierarchie potřeb |
| 38 | Katedrálový efekt | 82 | Chyby | 126 | Zvýraznění |
| 40 | Kouskování (chunking) | 84 | Efekt očekávání | 128 | Horror Vacui |
| 42 | Klasické podmiňování | 86 | Efekt vystavení | 130 | Lovecko-opatrovatelská fixace |
| 44 | Uzavřenost | 88 | Míra faceismu | 132 | Znázornění pomocí ikon |
| 46 | Kognitivní disonance | 90 | Bezpečnostní faktor | 134 | Soustředění |
| 48 | Barva | 92 | Zpětná vazba | 136 | Vnímavostní slepota |
| 50 | Společný osud | 94 | Fibonacciho posloupnost | 138 | Interferenční efekty |
| 52 | Porovnání | 96 | Vztah figury a pozadí | | |

| | | | | | |
|-----|---------------------------------|-----|-----------------------------|-----|--------------------------|
| 140 | Obrácená pyramida | 184 | Efekt obrazové nadřazenosti | 228 | Chytlavost |
| 142 | Iterace | 186 | Priming (podněcování) | 230 | Vyprávění |
| 144 | Zákon pregnantnosti | 188 | Postupné odkrývání | 232 | Konstrukční tvary |
| 146 | Vrstvení | 190 | Hustota informací | 234 | Symetrie |
| 148 | Čitelnost | 192 | Teorie výhledu a útočiště | 236 | Detekce hrozeb |
| 150 | Životní cyklus | 194 | Prototypování | 238 | Trojrozměrná projekce |
| 152 | Mapování | 196 | Blížkost | 240 | Vnímání osvětlení shora |
| 154 | Mentální model | 198 | Čtivost | 242 | Tajemný val |
| 156 | Mimikry | 200 | Rozpoznávání vs. vybavování | 244 | Princip neurčitosti |
| 158 | Mnemotechnická pomůcka | 202 | Efekt červené barvy | 246 | Rovnoměrná propojenost |
| 160 | Modularita | 204 | Redundance | 248 | Veblenův efekt |
| 162 | Princip MAYA | 206 | Rosettská deska | 250 | Viditelnost |
| 164 | Efekt nejprůměrnějšího obličeje | 208 | Pravidlo třetin | 252 | Vizuospaciální rezonance |
| 166 | Normální rozložení | 210 | Uspokojivost | 254 | Von Restorffův efekt |
| 168 | Syndrom NIH | 212 | Teorie savany | 256 | Wabi sabi |
| 170 | Poštouchnutí | 214 | Klamná změna měřítka | 258 | Poměr pasu k bokům |
| 172 | Occamova břitva | 216 | Vzácnost | 260 | Hledání cesty |
| 174 | Operantní podmiňování | 218 | Soběpodobnost | 262 | Nejslabší článek |
| 176 | Citlivost na orientaci | 220 | Sériový poziční efekt | 264 | Použité materiály |
| 178 | Výkonnostní zatížení | 222 | Formování | 266 | Poděkování |
| 180 | Výkon versus preference | 224 | Poměr signál–šum | 267 | O autorech |
| 182 | Persony | 226 | Podobnost | 268 | Rejstřík |

Obsah

Podle kategorií

Jak mohu ovlivnit způsob vnímání designu?

- 22 Afordance
- 24 Zarovnání
- 26 Antropomorfní forma
- 44 Uzavřenost
- 48 Barva
- 50 Společný osud
- 56 Konzistence
- 58 Stálost
- 62 Zaujetí obrysy
- 88 Míra faceismu
- 96 Vztah figury a pozadí
- 100 Pět způsobů uspořádání informací
- 116 Zákon dobrého pokračování
- 118 Gutenbergův diagram
- 126 Zvýraznění
- 128 Horror Vacui
- 132 Znázornění pomocí ikon
- 136 Vnímavostní slepota
- 138 Interferenční efekty
- 144 Zákon pregnantnosti
- 146 Vrstvení
- 148 Čitelnost
- 152 Mapování
- 176 Citlivost na orientaci
- 186 Priming (podněcování)
- 196 Blížkost
- 202 Efekt červené barvy
- 224 Poměr signál–šum
- 236 Detekce hrozeb
- 238 Trojrozměrná projekce
- 240 Vnímání osvětlení shora
- 246 Rovnoměrná propojenost
- 250 Viditelnost
- 252 Vizuospciální rezonance

Jak mohu lidem pomoci učít se prostřednictvím designu?

- 16 Přístupnost
- 18 Organizátor postupu
- 36 Efekt biofilie
- 38 Katedrálový efekt
- 40 Kouskování (chunking)
- 42 Klasické podmiňování
- 52 Porovnání
- 72 Hloubka zpracování
- 86 Efekt vystavení
- 104 Shovívavost
- 112 Špatná data = špatný výsledek
- 122 Hierarchie
- 134 Soustředění
- 138 Interferenční efekty
- 140 Obrácená pyramida
- 146 Vrstvení
- 148 Čitelnost
- 154 Mentální model
- 158 Mnemotechnická pomůcka
- 174 Operantní podmiňování
- 178 Výkonnostní zatížení
- 184 Efekt obrazové nadřazenosti
- 188 Postupné odkrývání
- 198 Čtivost
- 200 Rozpoznávání vs. vybavování
- 206 Rosettská deska
- 220 Sériový poziční efekt
- 222 Formování
- 224 Poměr signál–šum
- 228 Chytlavost
- 230 Vyprávění
- 254 Von Restorffův efekt

Jak mohu zlepšit použitelnost designu?

- 14 Pravidlo 80/20
- 16 Přístupnost
- 20 Vliv estetiky na použitelnost
- 22 Afordance
- 54 Potvrzení
- 56 Konzistence
- 60 Omezení
- 64 Kontrola
- 68 Náklady a přínosy
- 76 Vyšlapaná cestička
- 80 Vstupní bod
- 82 Chyby
- 98 Fittsův zákon
- 104 Shovívavost
- 110 Strnutí, únik, boj, vyčerpání
- 120 Hickův zákon
- 122 Hierarchie
- 132 Znázornění pomocí ikon
- 134 Soustředění
- 138 Interferenční efekty
- 140 Obrácená pyramida
- 146 Vrstvení
- 152 Mapování
- 154 Mentální model
- 156 Mimikry
- 170 Pošťouchnutí
- 178 Výkonnostní zatížení
- 182 Persony
- 188 Postupné odkrývání
- 198 Čtivost
- 200 Rozpoznávání vs. vybavování
- 224 Poměr signál–šum
- 250 Viditelnost
- 260 Hledání cesty

Jak mohu design zatraktivnit?

- 20 Vliv estetiky na použitelnost
- 24 Zarovnání
- 26 Antropomorfní forma
- 28 Archetypy
- 30 Zarovnání podle plochy
- 32 Preferování atraktivity
- 34 Ovlivnění dětskou tváří
- 42 Klasické podmiňování
- 46 Kognitivní disonance
- 48 Barva
- 70 Hájitelný prostor
- 80 Vstupní bod
- 86 Efekt vystavení
- 88 Míra faceismu
- 94 Fibonacciho posloupnost
- 108 Rámování
- 114 Zlatý řez
- 130 Lovecko-opatrovatelská fixace
- 156 Mimikry
- 164 Efekt nejprůměrnějšího
vzhledu obličeje
- 174 Operantní podmiňování
- 190 Hustota informací
- 192 Teorie výhledu a útočiště
- 202 Efekt červené barvy
- 208 Pravidlo třetin
- 212 Teorie savany
- 216 Vzácnost
- 218 Soběpodobnost
- 224 Poměr signál–šum
- 226 Podobnost
- 228 Chytlavost
- 230 Vyprávění
- 234 Symetrie

- 240 Vnímání osvětlení shora
- 242 Tajemný val
- 248 Veblenův efekt
- 256 Wabi sabi
- 258 Poměr pasu k bokům

Jak se mohu lépe rozhodovat v oblasti designu?

- 14 Pravidlo 80/20
- 16 Přístupnost
- 52 Porovnání
- 66 Konvergence
- 68 Náklady a přínosy
- 74 Komisionální design
- 78 Vývojový cyklus
- 82 Chyby
- 84 Efekt očekávání
- 90 Bezpečnostní faktor
- 92 Zpětná vazba
- 102 Kompromis mezi flexibilitou
a použitelností
- 106 Forma sleduje funkci
- 110 Strnutí, únik, boj, vyčerpání
- 112 Špatná data = špatný výsledek
- 124 Hierarchie potřeb
- 142 Iterace
- 150 Životní cyklus
- 160 Modularita
- 162 Princip MAYA
- 166 Normální rozložení
- 168 Syndrom NIH
- 172 Occamova břitva
- 180 Výkon versus preference
- 182 Persony
- 194 Prototypování
- 204 Redundance
- 210 Uspokojivost
- 214 Klamná změna měřítka
- 232 Konstrukční tvary
- 244 Princip neurčitosti
- 262 Nejslabší článek

Zpětná vazba od čtenářů

Nakladatelství Computer Press, které pro vás tuto knihu přeložilo, stojí o zpětnou vazbu a bude na vaše podněty a dotazy reagovat. Můžete se obrátit na následující adresy:

redakce PC literatury
Computer Press
Spielberk Office Centre
Holandská 3
639 00 Brno

nebo

sefredaktor.pc@cpress.cz

Errata

Přestože jsme udělali maximum pro to, abychom zajistili přesnost a správnost obsahu, chybám se úplně vyhnout nedá. Pokud v některé z našich knih najdete chybu, budeme rádi, pokud nám ji nahlásíte. Ostatní uživatelé tak můžete ušetřit frustrace a pomoci nám zlepšit následující vydání této knihy.

Z adresy <http://knihy.cpress.cz/k1941> si po klepnutí na odkaz **Errata** můžete přímo stáhnout veškerá existující errata.

Předmluva

V mém univerzitním a postgraduálním vzdělání v oblasti designu evidentně chyběly hodiny psychologie a antropologie. Ve skutečnosti mu chybělo celkově hlubší porozumění lidskému chování a odborný přístup. Školu jsem vyšla s poměrně značnou znalostí samotné tvorby, ale velmi malou schopností chápání lidského vnímání a tvorby významů. Kniha Univerzální principy designu je zdrojem, který pomáhá tyto mezery částečně zaplnit, vyvrátit mýty a jasně odůvodnit většinu toho, co grafici intuitivně vnímají, ale zatím tomu plně neporozuměli.

Mnoho let jsem byla zapáleným divákem televizních pořadů americké stanice HGTV o nakupování, opravách a renovacích a nikdy jsem neviděla někoho, kdo by toužil po nízkých stropích, místnostech s malými okny nebo špatném výhledu. Kniha Univerzální principy designu poskytuje designérům odpovědi na otázky, proč mají lidé rádi vysoké, velkorysé stropy – viz Katedrálový efekt – a velká okna s překrásnými výhledy do přírody – viz Efekt biofilie. A koho by napadlo, že vysoké stropy podněcují kreativitu a že výhledy do přírody navozují pocit pohody?

Skutečně jsem nikdy neměla ponětí o tom, proč některé produkty zanechají v mnoha lidech nějaký dojem, a jiné nikoliv, a ani jsem nevěděla, že existuje způsob, jak lidskou reakci vypočítat. Intuitivně jsem vždy cítila, že dobrý design jde ruku v ruce s dobrou kvalitou, která trumfuje všechno ostatní, a ačkoliv tyto dvě vlastnosti do značné míry mou představu naplňují, je třeba ještě více zvážit hlubší symboliku a význam. Hustota informací zkoumá význam z hlediska podobnosti tvaru, významu a předpokladů. Umožňuje designérovi vypočítat schopnost designu určitého produktu zanechat v lidech nějaký dojem. A možná ještě důležitější je, že designérovi umožňuje komunikovat s klientem o odborných pojmech, které podporují vybrané sdělení designu.

Kniha Univerzální principy designu mi umožnila hlouběji pochopit, jakou roli hraje v designu lidský faktor. Design se dotýká mnohem více aspektů než jen roviny vnímané lidským zrakem. Lidská motivace je nevyzpytatelná a svázaná s podvědomými instinkty, vnímáním a vlivy. Kniha Univerzální principy designu odhaluje hybné síly v pozadí lidské motivace a umožňuje designérovi porozumět intuici. Tyto principy nejsou domněnkami. Jsou skutečné, založené na seriózním výzkumu a hlavně: fungují.

Kimberly Elamová
Vedoucí katedry grafiky a interaktivní komunikace
Ringling College of Art and Design

Úvod

Není to tak dávno, co byli designéři eklektickými, všestranně zaměřenými lidmi. Studovali umění, vědu a náboženství, aby porozuměli základním procesům v přírodě, a poté využili své znalosti při řešení aktuálních problémů. Časem množství a složitost nabytých znalostí vedla k větší specializaci designérů a rozsah znalostí začal být stále více nahrazován jejich hloubkou. Tento trend pokračuje dodnes. S rostoucí specializací designérů klesá povědomí o postupech a objevech v jiných specializovaných oborech. Je to nevyhnutelné a zároveň nešťastné, neboť mnohemu se lze naučit díky pokrokům v jiných designérských disciplínách.

Vhodný přístup ke znalostem z oblasti interdisciplinárního designu nebyl dříve možný. Designér, který by se rád dozvěděl něco z jiných oblastí specializace, by musel studovat texty z mnoha různých designérských oborů. Prvním úkolem by bylo určit, které texty v jednotlivých disciplínách stojí za studium, druhým úkolem by bylo porozumět specializované terminologii těchto textů a třetím úkolem by bylo vypořádat se s přílišnou podrobností. Toto úsilí je značné a jen zřídka je vynaloženo nad rámec stručného nahlédnutí do neznámých oblastí výzkumu konkrétních problémů. Cílem této knihy je pomoci designérům chopit se těchto výzev a snížit úsilí potřebné k tomu, aby se dozvěděli o základních principech designu napříč různými disciplínami.

Koncepty v této knize, obecně označované jako „principy“, jsou tvořeny pravidly, doporučeními, lidskými předsudky a obecnými úvahami o designu. Principy byly vybrány z různých oblastí designu podle několika kritérií, mezi která patří například užitečnost, míra nesprávného použití nebo nepochopení a pádnost podpůrných důkazů. Výběr 125 konceptů byste si neměli vyložit tak, že existuje pouze 125 důležitých principů designu – těch existuje samozřejmě mnohem více.

Řazení této knihy může působit náhodně, ale ve skutečnosti v originále bylo abecední. Z licenčních důvodů to bohužel v českém vydání není možné, proto najdete abecedně seřazené principy alespoň v obsahu. Pro ty čtenáře, které zajímá řešení konkrétního problému designu, byly principy rovněž indexovány podle otázek, které jsou designérům často kladeny (viz obsah na předchozí stránce). Každý princip je prezentován na dvou protilehlých stránkách. Levá obsahuje stručnou definici, úplný popis principu, příklady jeho použití a doporučení týkající se jeho použití. Okrajové poznámky jsou uvedeny vpravo od textu a obsahují upřesňující informace a odkazy na zdroje. Pravá stránka obsahuje vizuální příklady a související obrázky, usnadňující hlubší porozumění danému principu.

Kvalitní design není pouze doménou malé skupiny mimořádně talentovaných jednotlivců – mohou na něj dosáhnout téměř všichni designéři. Použití osvědčených principů designu zvyšuje pravděpodobnost toho, že design bude úspěšný. Použijte publikaci Univerzální principy designu jako prostředek k prohloubení svých interdisciplinárních znalostí a vědomostí o designu, při řešení problémů týkajících se designu použijte brainstorming a nové myšlenky a osvěžte svou paměť o principy designu, které se příliš často nepoužívají. A konečně použijte tuto knihu jako nástroj k ověření kvality svého návrhového procesu a produktu. Pointu hezky vystihuje parafráze slavného napomenutí Williama Stunka, amerického spisovatele a profesora angličtiny:

Nejlepší designéři principy designu občas poruší. Pokud už tak učiní, obvykle to kompenzuje nějaká výhoda. Pokud si nejste jisti, že ignorování pravidel u vašeho návrhu něco kompenzuje, je nejlepším řešením tyto principy dodržovat.

William Lidwell
Kritina Holdenová
Jill Butlerová

Pravidlo 80/20

Velké procento výsledků v každém velkém systému způsobuje malé procento proměnných.¹

Podle pravidla 80/20 je přibližně 80 procent výsledků generovaných jakýmkoliv velkým systémem způsobeno 20 procenty proměnných daného systému. Fungování pravidla 80/20 lze pozorovat ve všech velkých systémech, včetně ekonomických, řídicích, při návrhu uživatelského rozhraní, řízení kvality a engineeringu. Konkrétní procentuální hodnoty nejsou důležité, neboť měření reálných systémů naznačují, že poměr důležitých proměnných kolísá mezi 10 a 30 procenty. O univerzálnosti pravidla 80/20 svědčí souvislost s normálně rozloženými systémy, které omezují svou použitelnost na proměnné, jež jsou ovlivňovány mnoha malými a nesouvisejícími účinky – např. systémy, které různými způsoby používá velké množství lidí. Mezi příklady pravidla 80/20 patří:²

- 80 procent využití výrobku zajišťuje 20 procent jeho funkcí.
- 80 procent dopravy ve městě se uskutečňuje na 20 procentech cest ve městě.
- 80 procent zisku společnosti vytváří 20 procent jejich výrobků.
- 80 procent inovací pochází od 20 procent lidí.
- 80 procent pokroku pochází z 20 procent úsilí.
- 80 procent chyb je způsobeno 20 procenty komponent.

Pravidlo 80/20 je užitečné k zacílení zdrojů a následné větší efektivitě v designu. Například pokud se 80 procent času používá důležitých 20 procent funkcí určitého výrobku, designové a testovací zdroje by se měly primárně zaměřit na tyto funkce. Zbývajících 80 procent funkcí by mělo být přehodnoceno, abyste ověřili jejich přínos pro daný design. A podobně, pokud se při redesignu systémů za účelem dosažení jejich větší efektivitě zaměříte na ty aspekty systému, které překračují důležitých 20 procent, výsledkem bude rychlý pokles výnosů; zlepšení nad rámec důležitých 20 procent povede k méně podstatným ziskům, které jsou často kompenzovány zavedením chyb nebo nových problémů do systému.

Všechny prvky designu se nevytváří stejným způsobem. Pomocí pravidla 80/20 odhadněte význam jednotlivých prvků, zjistěte oblasti redesignu a optimalizace a zaměřte zdroje efektivnějším způsobem. Nedůležité funkce, které jsou součástí méně důležitých 80 procent systému, by měly být minimalizovány nebo by měly být z designu zcela odstraněny. Pokud jsou čas i zdroje omezené, vyhněte se vynaložení úsilí na opravu a optimalizaci designů nad rámec důležitých 20 procent, neboť takové úsilí vede k poklesu výnosů. Obecně omezte použití pravidla 80/20 na proměnné v systému, které jsou ovlivňovány mnoha malými a nesouvisejícími účinky.

Viz také Náklady a přínosy, Forma sleduje funkci, Zvýraznění, Princip MAYA a Normální rozložení.

¹ Tento princip je rovněž známý jako Paretův princip či Juranův princip.

² Autorství principu 80/20 je tradičně připisováno Vilfredu Paretovi, italskému ekonomovi, který vyzoroval, že 20 procent Italů vlastní 80 procent majetku. Klíčovou prací zabývající se pravidlem 80/20 je *Quality Control Handbook* [Příručka řízení kvality] od Josepha M. Juran, (ed.), McGraw-Hill, 1951.