

# Vefsmíðar

## Viðmót, hönnun og verklag

Þessi bók er hluti af þriggja bóka flokki, hinar eru  
**Kóðinn, HTML og CSS** og  
**Dreamweaver og önnur tól**

Allar bækurnar eru aðgengilegar án endurgjalds á  
<http://where.is/handbok>

Tengla til stuðnings og meiri þekkingaröflunar er að finna á  
<http://where.is/webdesign>

Útgáfa 12 í ágúst 2007

Gunnar Grímsson - [gunnar@where.is](mailto:gunnar@where.is)

# Efnisyfirlit

Inngangur ..... 3

## Hvað gerir vef góðan? .....4

Vefræn hugsun..... 4

1. Innihald ..... 5

2. Tæknileg virkni ..... 5

3. Skýrt viðmót ..... 5

4. Fljótur að birtast..... 5

5. Útlit ..... 5

## Viðmót.....6

Hvað er gott viðmót? ..... 6

Grunnatriði góðs vefviðmóts ..... 6

Hvernig skoðar fólk vefsíður?..... 7

Efni á vefsíðum ..... 8

Dagsetningar á síðum..... 8

Útlitshönnun..... 9

Skjáupplausn og flatarmál vefsíðna ..... 9

Tenglar og litir ..... 10

Saurusíður (Splashpages)..... 11

Titlar vefsíðna - <title>..... 11

Gæðaeftirlit..... 12

Hvernig fylgist ég með? ..... 12

Forsendur - staðlar og vafrar..... 13

## Ferlið, frá A til Ö .....14

### 1. Markhópar, markmið og leiðir ..... 16

Leiðir ..... 17

Vinnufundir..... 17

Enska eða íslenska? ..... 17

### 2. Innihald - efni.....18

Hvaða efni verður á vefnum? ..... 18

Hvað er áhugavert efni? ..... 19

Hvernig á veftexti að vera? ..... 20

Dæmi: Efnislisti lítills uppskriftavefs ..... 20

Ritstýring ..... 20

### 3. Skipulag .....21

Settu þig í spor vefgestsins ..... 21

Efnið verður að finnast!..... 22

Leiðir að skipulagi..... 23

Dæmi: Veftré uppskriftavefs ..... 24

Skráaskipulag á **hörðum disk** ..... 26

Tvö dæmi um skráaskipulag ..... 26

Nafnakerfi ..... 26

## 4. Útlitshönnun .....27

Hönnun þarf að styðja skipulag og ímynd .... 27

Hvernig lítur þægilegt viðmót út?..... 28

Að þekkja virkni HTML og CSS ..... 29

Upplausn og stærðir ..... 29

Tækin og smíðin ..... 31

Leturgerðir í veftexta ..... 32

## 5. Vefmyndavistun.....33

Forritin..... 33

Hversu þungt er of þungt? ..... 33

GIF, JPEG eða PNG? ..... 34

Þjöppun ..... 34

Samfléttaðar (interlaced) myndir ..... 35

Diðrun (dithering) ..... 35

Litaspjald (palette) ..... 35

Gegnsæi (transparency)..... 35

Vefmyndir vistaðar ..... 36

Myndir til sendinga ..... 36

## 6. Samsetning .....37

Kóðinn sem skilað er til vafrans..... 37

Tækin sem notuð eru ..... 37

Algeng vinnubrögð í samsetningu ..... 38

Sjálfgefin forsíða - index.html..... 39

## 7. Viðmótsprófun og gæðaeftirlit.....40

Viðmótsprófun ..... 40

Sérfræðingapróf ..... 40

Notkunarpróf..... 41

Vefrally ..... 42

Gæðaeftirlit..... 42

## 8. Útgáfa og kynning.....43

Kynningin ..... 43

Sýnileiki í leitarvélum ..... 44

Samhjálp vefsins ..... 44

Ekki gleyma pappírnum ..... 44

## 9. Viðhald og umsjón vefsins .....45

Efnisritstjórn..... 45

Tæknistjórn..... 45

Vefumsjónarkerfi ..... 45

Skilyrði fyrir notkun þessarar bókar ..... 46

## Inngangur

Þessi handbók er hluti af þriggja bóka flokki um vefsmíðar. Bækurnar heita:

**Vefsmíðar - Viðmót hönnun og verklag**

**Vefsmíðar - Kóðinn, HTML og CSS**

**Vefsmíðar - Dreamweaver og önnur tól**

Upphaflega voru þær allar hluti af sömu bók sem hét "Vefsmíðar - hugsunin, smíðin og tæknin" en sökum umfangs og til þæginda hefur þeim verið skipt í þrjár bækur.

Bókin (og nú bækurnar) er búin að vera að þróast í gegnum kennsluferil minn í vefsmíðum, m.a. hjá Endurmenntunarsstofnun Háskóla Íslands, Listaháskóla Íslands, Prenttæknistofnun og Margmiðlunarskólanum (ítarlegri lista yfir þá staði sem ég hef kennt og notað þessa bók á er að finna á <http://where.is/gunnar>).

Bókunum er ekki ætlað að vera tæmandi upplýsingabrunnur um allt sem snýr að vefsmíðum heldur frekar góður grunnur um þau atriði sem mestu skipta máli ef smíða á góðan vef.

Ég uppfæri bækurnar ekki sjaldnar en tvisvar á ári, í upphafi haust- og voranna og **til að tryggja að ekki séu úreltar útgáfur í notkun þá er óheimilt að nota í kennslu eldri útgáfur en eins árs**, enda sé nýrri útgáfa aðgengileg á [where.is/handbok](http://where.is/handbok). Það er öllum í hag að virða það. **Skoðaðu "Skilyrði fyrir notkun þessarar bókar" aftast í bókinni ef þú ætlar að nota hana á einhvern annan hátt en fyrir þig sjálfan í þínu sjálfsnámi í vefsmíðum.**

Þessi bók sem þú heldur á fjallar um viðmót vefsvæða og leiðir til að smíða gott viðmót. Einnig um hugsunina á bakvið vefi og hvernig best er að bera sig að við smíði þeirra, vinnubrögð og vinnuaðferðir. Þó hægt sé að fara margar leiðir við vefsmíðar þá eru ákveðin atriði sem alltaf þarf að huga að og hér eru þau í réttu röð, frá 1-9. Þessi bók er holl og góð lesning öllum þeim sem koma að smíði vefsvæða, hvert sem hlutverk þeirra í smíði vefsins er.

## Hvað gerir vef góðan?

1. Hann þarf innihald sem höfðar til markhópsins.
2. Hann þarf að virka vel tæknilega í öllum þeim vöfrum sem vefgestir nota og tenglar þurfa að vísa á rétta staði.
3. Hann þarf að vera vel skipulagður með gegnsæju viðmóti til að auðvelt sé að finna allt efni sem á honum er.
4. Hann þarf að vera léttur og fljótur að hlaðast inn.
5. Smekklegt og fallegt útlit sem hæfir innihaldinu.

Fleira er það ekki í raun, og ef rétt er að farið er í langflestum tilvikum auðvelt að ná þessum markmiðum, það eina sem til þarf er að vinna verkið í réttri röð og vinna alla verkliði vel.

Rétt er að hafa í huga að þrennskona viðhorf togast á í vefsmíði: **Markaðssetning, viðmót og kóðun**. Þessar hliðar skipta allar máli en óhætt er að fullyrða að markaðssetning með slæmu viðmóti mun ekki skila miklum árangri og að gott viðmót með lélegum kóða er ekki til, kóðinn er hluti af því sem býr til gott viðmót. Gott viðmót með góðum kóðagrunni gerir síðan lítið gagn ef enginn veit af vefnum þínum.

Aðilar sem sinna þessum hlutum hafa eðlilega tilhneigingu til að ýkja mikilvægi síns hluta en raunveruleikinn er sá að allir þessir liðir þurfa að vera í lagi til að vefur skili markmiðum sínum.

### Vefræn hugsun

Veraldarvefurinn er miðill sem gefur mikla möguleika á allskyns samtengingum efnis sem við höfum aldrei áður haft til ráðstöfunar. Ef þú ætlar að nýta þér til fulls kosti vefsins þá þarft þú að komast út úr línulaga hugsunarhætti og læra að hugsa þrívítt.

Á vefnum er ekkert til sem heitir næsta síða eða síðasta síða, heldur lifa allar síður sjálfstæðu lífi. Það er hægt að tengja inn á hvaða síðu sem er hvaðan sem er úr heiminum og þú veist sjaldnast hverjir hafa tengt í þínar síður.

---

## 1. Innihald

Fyrst og fremst: **Það þarf að vera efni inná vefnum þínum!** Þetta atriði gleymist oft í útlitshönnunarflippinu og leiknum með möguleika þá sem kóðinn býður uppá. Þó sumum þyki gaman að skoða umbúðir þá er ólíkt skemmtilegra ef þar er líka innihald. Fæstum finnst áhugavert að skoða umbúðir, en vandamálið er að útlitshönnuðum finnst það oftast gaman og ganga því oft (meðvitað eða ómeðvitað) út frá því að aðrir hafi það líka. **Það er líka ljóst að langflestir skoða vefi vegna innihaldsins.**

Þó "áhugavert" sé mjög afstætt, þá er ekki spurning að fáir nenna að skoða aftur og aftur sömu síðuna ef ekkert nýtt kemur inn. **Ef þú vilt að sem flestir skoði síðuna þína aftur og aftur, þá er besta leiðin sú að vera með nýtt efni** eins oft og þú getur. T.d. fréttir tengdar því efni sem vefurinn fjallar um, nýja tengla í efni útum heim (nýta sér tímann sem maður eyðir í að flakka um vefinn), leiki, gestabók eða hvað sem þér dettur í hug til að fá fólk til að koma aftur.

## 2. Tæknileg virkni

Vefurinn er augljóslega ekki að nýtast vel ef síðurnar koma brenglaðar út hjá einhverjum notendum. **Að ekki sé talað um ef tenglarnir virka ekki, þá er betur heima setið en af stað farið.** Hér skiptir líka máli að vefmiðlarinn virki vel og tenging sé góð og virk.

## 3. Skýrt viðmót

Þetta segir sig sjálf, ef efnið sem er á vefnum finnst ekki þá er verkið unnið fyrir gýg og vefurinn gagnslaus. Og í raun er hann verri en engin, því pirringur yfir því að finna ekki efnið er verri en að vita einfaldlega að ekkert efni sé á þessari slóð. **Skipulagið er ekki síður mikilvægt en innihaldið, þau þurfa hvort annað til að vefurinn virki vel.** Þetta er sá liður vefsmíða sem oftast er vanmetin og of litlum tíma eytt í, ekki falla í þá gryfju.

## 4. Fljótur að birtast

Þú hefur örugglega lent í því að bíða það lengi eftir að vefsíða birtist á skjánum, að þú hættir við að bíða eftir henni og ferð eitthvað annað. Þó "lengi" sé að sjálfsögðu engin föst stærð og mjög mismunandi eftir aðstæðum, þá geta allir verið sammála um að **því fljótari sem vefsíða er að birtast vefgesti, því betra.** Mitt markmið er að vefsíður séu ekki þyngri en 50Kb. og ég reyni hvað ég get að hafa forsíðuna enn léttari, eins léttu og mögulegt er. Fólk hefur frekar þolinmæði til að bíða lengur eftir síðum sem það telur sig vita að það hafi áhuga á, og það eru einmitt neðri síður vefsins, síðurnar sem smellt var á tengla leiðakerfis vefsins til að opna.

## 5. Útlit

Fólk hefur mismunandi smekk á því hvað er fallett útlit, en gott vefútlit er auðvelt að skilgreina. **Það er útlit sem hæfir efni vefsins og auðveldar og hvetur gesti til að nota hann. Útlit sem lætur gesti treysta vefnum og liða vel við að skoða hann.** Flóknara er það ekki og ramminn er bæði víður og þröngur.

## Viðmót

Orðið viðmót þýðir, í tölvutengdu samhengi, tengingu og samspil forrita og stýrikerfis við þann sem notar þau, oftast þá mannverur. Í þessari handbók er orðið notað um viðmót vefsíðna, þ.e. hvernig við stillum upp innihaldi og skipulagi með útlitshönnun og HTML kóðun til að veita vefgestum aðgang að upplýsingum þeim sem við setjum á vefinn.

Þegar við tölum um viðmót vefsíðna þá erum við í raun að tala um hvernig þær snúa að vefgesti, hvernig upplýsingarnar eru settar fram. Þannig að **í raun falla allir eftirfarandi liðir undir viðmótshönnun: Innihald, skipulag og útlit**. Kóðinn er síðan tækið sem við notum til að púsla þessu þrennu saman í eina auðrataða og gegnsæja heild.

### Hvað er gott viðmót?

Menn hafa að sjálfsögðu margar og mismunandi skoðanir á því hvernig gott viðmót er og það mun ekki breytast. **Gott vefviðmót er það viðmót sem gerir sem flestum auðvelt að finna þær upplýsingar sem vefurinn geymir á sem skemmstum tíma**. Slíkt er hægt að mæla að einhverju leyti með notendaprófum, þó seint teljist þau til raunvísinda, til þess eru of mörg atriði sem eru huglæg í skilgreiningu góðs viðmóts. **Í langflestum tilvikum er leiðin að þessu marki að flokka efni vefsins í fáa, vel skilgreinda flokka og smíða útlit sem stýrir vefgestum rétta leið að upplýsingunum**.

### Grunnatriði góðs vefviðmóts

**Allir megintenglar (leiðakerfi) vefsíðna þinna eiga að komast fyrir á einni skjáfylli**. Þetta er sérstaklega áriðandi á forsíðum og öðrum yfirlitssíðum. Vefgesturinn á ekki að þurfa að skruna eftir leiðakerfistenglum.

**Hafðu tengla augljósa, veldu orð sem lýsa því vel sem þau vísa á eða myndir sem gera slíkt hið sama**. Þetta á alltaf við, en þó sérstaklega þegar leiðakerfið er annars vegar. Settu tengla alls staðar þar sem þú getur, á öll orð sem geta hjálpað vefgestum að finna það sem þeir leita að. Þá finnst þeim sem skoða vefinn þeir ekki vera í öngstræti heldur í breiðgötu, sem hægt er að komast frá í allar áttir.

Ekki láta vefgesti þurfa að smella of oft til að finna efnið, það eykur líkurnar á því að þeir villist á leiðinni.

---

## Hvernig skoðar fólk vefsíður?

Almennt er rétt að gera ráð fyrir því að vefgestir lesi lítið sem ekkert þegar þeir leita upplýsinga, þeir skima síðuna í nokkrar sekúndur eftir því sem þeir leita að og smella síðan á það sem er vænlegast. Það er þitt hlutverk að sjá til þess að þeir smellu á tengil sem flytur þá á þann stað sem þeir ætluðu að fara á. Þú þarft ekki að vera galdramaður til þess, þú þarft aðeins að læra að setja þig í spor vefgests sem hefur aldrei séð vefinn þinn áður en er að leita að einhverjum ákveðnum hluta hans.

Gerðu ráð fyrir að gestir gefi síðunni 1-5 sek. af athygli í fyrsta sinn sem þeir skoða hana, á þeim tíma þurfa þeir að finna það sem þeir leita að. Mundu að vefgestur á helst ekkert að þurfa að hugsa eða leita, efnisatriðin eiga að blasa við honum.

Hjálpaðu gestum þínum að vita hvar þeir eru á vefnum með því að merkja það vel og skýrt. Ein leið er að breyta útliti leiðakerfis (haka við þann stað sem fólk er á) eftir því hvar vefgestur er staddur og önnur er að setja inn textalínu (brauðmolaslóð) sem sýnir hvar vefgestur er staddur, hvaða leið hann hefur farið. Þetta er gott hjálpartæki fyrir vefgestinn, sérstaklega ef hægt er að smella á orðin í textalínunni og komast þar með á viðeigandi svæði vefsins. Sjálfsagt er að nota báðar leiðir, ef það er smekklega gert og eins er rétt að láta fyrirsögn síðunnar styðja enn betur við þetta.

Rétt hugsun er að hafa forsiðuna léttu en setja þyngra efni þegar neðar dregur. Þeir vefgestir sem eru komnir neðarlega í vefinn hafa augljóslega áhuga á efni því sem á honum er og setja síður fyrir sig að bíða í smátíma eftir ítarefni og þyngrri myndum. Í raun er líklegt að þeir vilji slíkt efni og mikið af því.

## Efni á vefsíðum

**Texti sem fer á vefsíður þarf að vera skýr, gagnorður og auðlesinn.** Og knappur texti er betri en orðagjálfur, sérstaklega á yfirlitssíðum. Þegar koma þarf miklu efni til skila þarf auðvitað mikinn texta, en hafðu hugfast að fæstir munu lesa hann allan. Láttu meginatriðin komast vel til skila, oft er gott að nota fyrirsagnir og millfyrirsagnir til þess. Ef þú hefur reynslu af því að setja upp glæsur vegna fyrirlestra eða kynninga, þá geturðu nýtt þér þá reynslu, þar er einblínt á aðalatriðin.

**Ekki leyfa textalínur að verða of langar, passleg lengd er í kringum 10-12 orð, 50-70 stafir.** Ekki miðja meginmál, það er vont að lesa slíkan texta. Farðu varlega í að jafna hægri kant texta (justify), það verður oft kauðskt, sérstaklega ef textasvæði er mjótt og orðin löng. Lestu líka vel yfir (fáðu helst einhvern annan til þess) textann þinn og skoðaðu hvort það eru ekki einhver orð sem eru óþörf og flækja setningarnar þínar um of.

Oftast er best að skipta löngum síðum í fleiri smærri. Ef það er "ekki hægt" settu þá tengla efst í skjalið sem vísa á efnisatriði neðar í skjali.

**Settu símanúmer og netfang á áberandi stað á forsiðu.** Sími og netfang þarf líka að vera á undirsíðum, en þar er oftast nóg að hafa það í fæti, á forsiðu þarf þetta að blasa við vefgesti. Oft er nóg að hafa þetta í fæti á forsiðunni líka að því tilskyldu að fóturinn sjáist greinilega í þeirri lágmarksupplausn sem vefurinn er hannaður fyrir.

## Dagsetningar á síðum

**Ekki setja dagsetningar á síðurnar þínar, nema þú sért því vissari um að þeim verði breytt reglulega.** Ef einhver skoðar vefinn þinn í fyrsta skipti og sér enga dagsetningu þá hefur hann ekki hugmynd um hversu gamalt efnið er. Vefurinn virkar miklu betur á vefgestinn ef hann heldur að hann sé nýlegur og oft er gamalt efni í fullu gildi. Það er líka fátt jafn ótraustvekjandi eins og að koma inná síðu sem lofar gagngerum endurbótum innan viku og dagsetningin á henni er margra mánaða gömul. Að auki gleymist oft að uppfæra dagsetningu þegar síðu er breytt, þó að vísu sé hægt að hafa dagsetningu sjálfvirka, þ.e. að dagsetning breytist þegar síða er vistuð. **Ef sjálfvirka leiðin er farin þá eru dagsetningar á síðum til fyrirmyndar.**

---



## Útlitshönnun

Vel hönnuð vefgrafík getur gert gæfumuninn á góðum og slæmum vef og það er ekki á allra færi að vinna slíka vinnu. Mörg fyrirtæki fara þá leið í dag að kaupa grunnhönnun vefs af hönnuðum sem þekkja vefinn og vita hvað virkar og hvað ekki, jafnt í útlitinu og vefsmíðinni. Þá er oft sett upp svokallað 'template' eða grunnsnið sem starfsmenn viðkomandi fyrirtækis geta fyllt inni að undangenginni grunnþjálfun í slíku. Þessi leið er tvímælaust sú besta sem minni fyrirtæki geta farið í dag. Þekkingin á vefnum flyst inni fyrirtækið sem eykur til muna líkurnar á því að vefur þess nýtist sem skyldi og þar sem vanir menn koma að grunnhönnun ætti vefurinn að verða mun betri en ef hann væri eingöngu unninn innanhús. Auk þess sem gestsins auga sér oft það sem innanbúðarmenn sjá ekki.

**Hönnunin sjálf þarf að hæfa efni vefsins og skila til vefgests þeirri ímynd sem eigandinn telur við hæfi.** Augljóslega er engin ein hönnun "best", hvorki í einstökum tilfellum og enn síður yfir línuna, en eitt atriði er þó alltaf sameiginlegt góðri útlitshönnun vefja. **Útlitið á skilyrðislaust að styðja skipulag vefsins, auðvelda gestum að finna efnið sem er á vefnum.** Og oftast er besta leiðin að þessu marki að hafa útlitið einfalt og stílhreint, láta aðalatriðin blasa við gestinum. Ekki er verra að þessi aðferð skilar okkur undantekningarlítið vefjum sem eru fljótir að hlaðast yfir Netið.

**Notaðu sömu grunnhönnunina á allar síður vefsins, það auðveldar gestum að nota hann.** Stundum er gerð undantekning á þessu með forsíðuna en það er vandmeðfarið. Reyndu frekar að nota grunnútlitið líka á forsíðuna en nýta þér efnisdálka til að lífga upp á hana.

## Skjáupplausn og flatarmál vefsíðna

Þegar þetta er skrifað þá búum við við millibilsástand hvað varðar skjáupplausn notenda og því erfitt að fastsetja stærðir á vefsíðum. Enn er töluverður hluti erlendra vefgesta með 800 x 600 skjápunkta upplausn en fáir íslenskir notendur búa við það umhverfi, þeir eru flestir komnir í 1024 x 768 skjápunkta upplausn. Á hinn bóginn eru flestir vefir gerðir til að endast í einhvern tíma og því freistandi, jafnvel þó um vef á ensku sé að ræða að nýta meira skjápláss. Það er fátt leiðinlegra en að þurfa að skruna til hliðar á vefsíðum til að skoða þær.

**Ef þú ætlar að láta vefinn virka vel í 800 x 600 þá er flatarmálið sem þú hefur yfir að ráða áður en gestur þarf að skruna 760 x 430 en ef þú ert sáttur við að skilja þá notendur eftir í leiðindum þá er upplausnin sem þú hefur 955 x 600 skjápunktar.**

Athugaðu samt að meira pláss er ekki endilega af hinu góða því ef þú notar stærra flatarmálið þá kemstu varla hjá því að hafa vefinn í þremur eða jafnvel fjórum dálkum. Það er nefnilega mjög vont að lesa of langar textalínu.

Sjá nánar um þetta í kaflanum um útlitshönnun, á bls. 27.

## Tenglar og litir

Það er innbyggt í vafra að muna hvaða síður vefgestur hefur skoðað og sjálfgefin hegðun þeirra er að setja mismunandi liti á tengla eftir því hvort síðurnar sem þeir vísa á að hafa verið skoðaðar. Við getum skilgreint þessa liti og það ætti alltaf að nota mismunandi liti á farna og ófarna tengla, það auðveldar fólki að sjá hvað það er búið að skoða.

Rautt á ófarna tengla og blátt á farna finnst mér rökrétt litaskipting út frá því hvernig maðurinn upplifir liti en oft þarf að láta tenglaliti endurspegla litasamsetningu grafískrar hönnunar. **Hér gildir að útlit á tenglum sem búið er að skoða á að vera öðruvísi en á þeim sem ekki hafa verið skoðaðir**, hver munurinn er, er þitt val. Sjálfgefnu litir vafranna eru blár á tengla og fjólublár á heimsóttu tengla. Mér finnst of lítil munur á þeim og sá fjólublái með eindæmum ljótur, ég nota þá því aldrei. En auðvitað eru margir sem þekkja þessa liti og vita hvað þeir þýða, sama gildir reyndar með undirstrikun á tenglum. Ég set oft rauðan sem ófarinn og bláan sem farinn tengil, það virkar líka vel fyrir þá sem eru litblindir.

Ekki nota mismunandi leturstærðir á tengla eftir því hver staða þeirra er, það lætur síðuna hoppa fram og til baka eftir því hvort hún er skoðuð í fyrsta skipti eða annað og eins þegar farið er með músina yfir, þ.e. þegar tengillinn er með "hover" stillingu.

Þegar við notum myndir sem tengla getur verið erfitt að vita hvaða síður fólk hefur skoðað og því veljum við oftast þá leið að skipta út mynd á þeim tengli sem vísar á síðuna sem gesturinn er staddur á þá stundina, til þess að aðstoða gestinn við að sjá hvar hann er á vefnum.

Núorðið er að vísu hægt að herma eftir hegðun textatengla með myndatenglum, með notkun CSS og getur það komið ágætlega út. Það er einnig hægt að blanda þessu saman en það setur álag á vefgestinn að reyna að skilja hverskonar kerfi er eiginlega í gangi, hann gæti ruglast í ríminu.

**Passaðu bakgrunna, jafnt myndir og liti. Það er mjög auðvelt að gera ólæsilegar síður með kæruleysislegri notkun lita og bakgrunnsmýnda.** Farðu því varlega í notkun á litaskiptunum vegna hættu á að síðan verði ólæsileg en hættulegastar eru bakgrunnsmýndirnar. Jafnvel þó síðan sé læsileg á þinni vél þá eru líkur á að hún sé töluvert öðruvísi í öðrum veflesurum í öðrum tölvum því mismunandi uppsettar tölvur og stýrikerfi sýna ekki endilega sömu liti og þú sérð.

---

## Saur síður (e. splashpages)

Þetta fyrirbæri ættu flestir að þekkja og í sinni hreinustu mynd er þetta ein síða sem kemur á undan sjálfum vefnum og inniheldur ekkert raunefni, heldur einungis grafík sem á að gefa stemmingu fyrir því sem á eftir kemur. Stundum flytjast vefgestir sjálfkrafa yfir á vefinn eftir X sekúndur en stundum þarf að smella á tengil til að komast á vefinn. Í þessari hráu mynd er ég almennt á móti notkun þessara síðna, þar sem þær tefja umtalsvert fyrir því að vefgestur komist að efninu sem er á vefnum, sérstaklega þegar hún er þung í flutningi, eins og oft vill verða. En það er líka til önnur tegund þessara síðna og það er þegar fyrsta síða vefs er til þess gerð að gefa gestum kost á velja á milli tungumála, mismunandi tegundar vefs (oftast á milli Flash og HTML) eða annarskonar grunnatriða áður en farið er á sjálfan vefinn. Stundum er þetta rétta leiðin til að leyfa fólki að velja strax í upphafi hvaða leið það vill fara, en forðast þarf eftir megni að hafa þessa síðu þunga, ekki gleyma öllum þeim sem enn eru á 33.6 mótöldum. (Athugaðu að nafnið er ekki dregið af úrgangi lífvera heldur nafni auðra síðna fremst í pappírskókum, ekki alveg sami hlutur.

## Titlar vefsíðna - <title>

Það er grundvallarmunur á skráarnafni og titli. Skráarnafn er sama fyrirbæri og í allri annari tölvuvinnslu, nafnið sem skránni er gefið í stýrikerfinu, t.d. index.html. Titillinn er texti sem birtist efst í titilglugga vafra og í Taskbar og það sem mikilvægara er; textinn sem birtist þegar tekið er Favorite (IE) eða Bookmark (NS). Það er sem sagt textinn sem vefgestur notar til að finna vefinn þinn aftur, kannski mörgum vikum eftir að hann tók bókamerki af vefnum þínum. Það skiptir því augljóslega miklu máli að titillinn sé skýr og lýsandi. Settu nafn vefsins fremst og merktu síðan allar undirsíður á sértækan hátt. Dæmi: where.is/webdesign - CSS og where.is/webdesign - HTML. Ekki hafa titil of langan því þá er annaðhvort klippt aftan af honum eða innan úr miðju, mismunandi eftir vöfrum. Nýrri vafrar sýna lengri texta en þeir eldri.

## Gæðaeftirlit

**Láttu ekkert tækifæri ónotað til að skoða vefina þína í öðrum tölvum en þinni.**

Það getur verið ótrúlega mikill munur á því hvernig síður koma út í Mac og Windows og mismunandi vöfrum.

Athugaðu að ekki er nóg að mæla þyngd texta og mynda ef vefurinn þinn er gagngrunnstengdur því þá þarf vefmiðlarinn í flestum tilvikum að reikna út síðurnar áður en þær eru sendar á vafra vefgesta þinna. Þú getur notað Firebug viðbótina við Firefox til að fá nákvæma skýrslu um hversu lengi vefsíðan er að opnast á þinni tölvu og þinni tengingu.

Skoðaðu síðurnar þínar í Lynx eða Links (vafrar sem sýna eingöngu texta en engar myndir, hliðstæðir þeim tólum sem blindir og sjónskertir nota) til að sjá hvort þær virka þar. Ef þær gera það þá ertu í góðum málum. Ef þú notar Javascript og þróaðri skipanir CSS (umbrotsskipanir fyrir heildarútlit, eiga að koma í stað taflna sem umbrotstól) þá þarf að gera sérstakar ráðstafanir til að allir vefgestir geti skoðað vefinn þinn, þitt er valið hvort þú vilt fækka um einhverjar tugi milljóna þeim sem það geta.

## Hvernig fylgist ég með?

Vefurinn sjálfur er þitt langbesta hjálpartæki við að læra vefsmíðar og fylgjast með nýjungum í þeim. Út um allan vef eru menn að skrifa leiðbeiningar, útskýra nýjungar og þar með að gera öðrum kleift að fylgjast með. Samhliða þessum bækling er því að sjálfsögðu vefur;

**<http://where.is/webdesign>** er ekki leiðbeiningarvefur í sjálfu sér. Hann er safn tengla í vefi sem ég tel vera góða upplýsinga og kennsluvefi í vefsíðugerð. Ég reyni að uppfæra hann reglulega, en ef vefir detta út, geta liðið einhverjar vikur þar til ég kemst að því. Allar ábendingar um góða vefi og leiðréttingar eru því vel þegnar. Að auki er þar hægt að nálgast nýjustu eintök bókaflokksins á PDF-sniði.

---

## Forsendur - staðlar og vafrar

Staðallinn sem ég reyni eftir fremsta megni að styðja í mínum vefsmíðum er XHTML, sem staðlaráðið World Wide Web Consortium hefur tilkynnt að sé arftaki HTML 4.01 og því sá sem vafrar framtíðarinnar eiga að styðja. En það er til lítils að smíða síður eftir stöðlum ef einhver hluti vefgesta getur ekki skoðað síðurnar vegna þess að vafrinn sem þeir nota er of gamall.

Athugaðu að jafnvel þó innan við 2% vefgesta séu að nota Opera vafrann þá eru 2% af öllum þeim sem hafa aðgang að Netinu tugir milljóna einstaklinga. Hafðu einnig annað í huga ef þú skoðar tölur sem segja að yfir 85% vefgesta vafri með Internet Explorer (IE) að sumir vafrar (t.d. Opera) tilkynna sig sem Internet Explorer og því eru rauntölur lægri en þær sem gefnar eru upp. Að auki innihalda þessar tölur eldri útgáfur IE og þær styðja mun færri skipanir staðalsins. Því er augljóst að ef þú skrifar vefsíður og notar skipanir sem aðeins virka í IE7 eða Firefox 2 þá ertu að útiloka tugi milljóna vefgesta frá því að sjá vefinn þinn eins og þú sérð hann.

Því þarf að fara einhvern milliveg og hann er til, þó að hann þýði að við getum ekki notað allar þær skipanir sem XHTML og CSS staðlarnir innihalda. Rétt er að hafa í huga að enginn vafri sem til er í dag styður staðallinn 100% og því væri helber vitleysa að nota skipanir sem eiga að gera eitthvað en gera ekki neitt í neinum vöfrum. Sú leið sem ég fer í dag við vefsmíðar er að smíða síður sem hægt er að lesa í öllum vefskoðurum sem eru í einhverri notkun í dag og nota CSS stílsnið til að útlitssmóta texta og fleira. Þetta þýðir að síðurnar sem ég smíða eru mun fallelgrí í nýjum vöfrum en gömlum, án þess þó að útiloka þá sem enn nota gamla vafra frá því að lesa þær.

Þetta þýðir í raun að vefsíður sem smíðaðar eru útfrá forsendum þessarar bókar er hægt að lesa í nær öllum vöfrum frá og með Netscape 4.0. Á þessu eru þó undantekningar og sumar skipanir og breytur virka illa eða ekki í Netscape 4 og eldra. Dæmi um þetta eru margar CSS breytur og iframe skipunin. Þetta er oftast tekið fram í bókinni, en ef þér er annt um að vefurinn þinn líti vel út í eldri vöfrum eða ef þú ert að nota nýrri skipanir þá verður þú að prófa vefinn þinn vel í þeim vöfrum sem þú vilt að hann virki í.

---

## Ferlið, frá A til Ö

Því miður þá gleymist oft að hugsa út í aðalatriðin áður en byrjað er að smíða vef. Háttur margra er að rjúka af stað með smíðina og laga síðan eftir á það sem laga þarf. Ef þessi aðferð er notuð við vefsmíðar er voðinn vís. Reynsla fjölmargra fyrirtækja og stofnana hefur sýnt að þegar svona er farið að þá er oft ódýrara að henda vefnum en að reyna að tjasla uppá hræið.

**Áður en farið er af stað er því nauðsynlegt að huga að eftirfarandi atriðum og það í þessari röð.** Suma þessara liða er hægt að vinna að einhverju leyti samhliða, en þetta er röðin sem þarf að ljúka þeim í. Eftirfarandi vinnuramma er síðan hægt að nýta og aðlaga að flestum tegundum margmiðlunarverkefna ef vill.

### 0. Undirbúningur og tímaáætlun

Hafðu strax í upphafi góða hugmynd um hversu miklum tíma og peningum er ásættanlegt að eyða í vefinn. Gerðu þér líka grein fyrir því að þessi áætlun breytist líklega þegar á liður, en verk ganga yfirleitt betur ef í upphafi er settur um þau rammi.

### 1. Markhópar, markmið og leiðir - bls. 16

Til hvers ertu að smíða vefinn? Fyrir hverja er hann? Ætlarðu að kynna allt sem fyrirtækið gerir eða ertu að kynna ákveðin atriði öðrum fremur? Ætlarðu að selja eitthvað á vefnum og þá hvað? Hvaða töl og tæki ætlarðu að nota? Vertu með þetta á hreinu áður en þú heldur áfram.

### 2. Innihald - Efni - bls. 18

Hvað ætlarðu að hafa á vefnum? Hverskonar efni verður það? Hver á að sjá um að smíða það og hver ber ábyrgð á að það sé gert? Ætlarðu að setja það allt inn í fyrstu eða ætlarðu að byrja á að setja inn aðalatriðin og bæta svo við? Besta leiðin til að hindra misskilning og vandræði honum tengd er að skrifa niður allt efni sem á að fara á vefinn, búa til efnislista vefsins.

### 3. Skipulag - bls. 21

Vefgestur á að finna það efni sem hann leitar að á fljótlegan og auðveldan hátt. Skipulagið er vegakerfi vefsins og leiðakerfið er kortið. Ef þetta tvennt er ekki í lagi, þá verður vefurinn þinn ekki góður og gestir þínir finna ekki það sem þeir leita að. Það hlýtur að vera aðalatriði upplýsingagavefs að sem flestir geti fundið þær upplýsingar sem á honum eru.

### 4. Útlitshönnun - bls. 27

Útlitshönnunin á að styðja skipulag vefsins, vísa augum vefgesta á leiðakerfið og þá sérstaklega á þá liði sem mestu máli skipta á vefnum. Það er mjög mikilvægt að aðalatriði vefsins blasi við á skjánum hjá þeim sem er að skoða.

---

## 5. Vefmyndavistun - bls. 33

Á þessu stigi eru grafískar einingar útlitsins klipptar niður til samsetningar í HTML. Hér þarf að vanda til verka til að gera vefinn eins léttan og hægt er og einnig þarf að passa að gott sé að smíða vefsíðurnar utanum útlitið. Góð vefmyndvinnsluforrit hafa gert þetta ferli einfalt og fljótlegt ef þekkingin er til staðar.

## 6. Samsetning - bls. 37

Hin eiginlega HTML vefsmíði á sér stað hér og hana er hægt að framkvæma á hvern þann hátt sem vill og hentar verkefninu og þekkingu þess sem smíðar. Þrjár algengustu leiðirnar eru að skrifa kóða beint, nota myndræn vefsmíðatól, vefumsjónarkerfi eða blöndu af þessu.

## 7. Viðmótsprófun og gæðaeftirlit - bls. 40

Ef þú hefur unnið skipulagið og útlitshönnunina vel og ekki flýtt þér um of þar, þá ætti vefurinn þinn að koma ágætlega út í prófunum, ef ekki þá er viðbúið að eitthvað þurfi að endurvinna og það er langoftast mun meiri vinna en sú sem þú hefur eytt í að gera þetta rétt í upphafi.

## 8. Útgáfa og kynning - bls. 43

Að gefa út vef er tæknilega einfalt, það gæti þurft að breyta möppunafni eða nafnaskráningu í DNS nafnaþjónum eða það sem er einfaldast og um leið algengast, að senda vefskjölin yfir Netið af þinni tölvu yfir á vefmiðlarann sem hýsa á vefinn. Kynning er síðan tvíþætt, á Netinu og í eldri miðlum. Besta kynningin og flestar heimsóknirnar fást yfirleitt með því að hafa gott og lifandi efni á vefnum, þá skila gestirnir sér inn hægt og rólega.

## 9. Viðhald og umsjón vefsins - bls. 45

Ekki gleyma þessu! Vefur sem aldrei breytist er dauður vefur og hefði í flestum tilvikum betur verið ósmíðaður. Uppfærsla efnis er tvíþætt, annars vegar ritstjórn efnis og hinsvegar hvernig uppfærslur eru framkvæmdar tæknilega. Það þarf að vera á hreinu hverjir bera ábyrgð á að þessum liðum sé vel sinnt og það þarf helst að vera á hreinu áður en hafist er handa. Góð leið til að fylgjast með vefnum er að skoða staðtölur um heimsóknir, hvert fólk fer og hvaða leið. Og hika ekki við að breyta vefnum til að endurspegla smekk og valdar leiðir þeirra sem skoða hann, þú ert (oftast) að smíða vefinn fyrir gestina en ekki fyrir þig.

## 1. Markhópar, markmið og leiðir

**Til hvers ertu að smíða vefinn?** Ætlarðu að kynna allt sem fyrirtækið gerir eða ertu að kynna ákveðin atriði öðrum fremur? Ætlarðu að selja eitthvað á vefnum og þá hvað? Fyrir hverja er hann? Almenning, nemendur, áhugamenn um mótorsport, tekjuhátt eða tekjulágt fólk? Eiga allir að geta skoðað vefinn eða á hann einungis að miðast við þá sem nota nýjustu útgáfur vafra með viðbótum? Þessum spurningum verður að svara áður en lengra er haldið, svörin við þeim hafa áhrif á alla hönnun, skipulag og kóðun.

**Hver á ávinningurinn að vera af vefnum sem þú ert að fara að smíða?** Er ætlunin að minnka álag á starfsmenn vegna símtala með því að beina viðskiptavinum á vefinn eða ertu að fara í gang með nýja þjónustu þar, til viðbótar þeirri sem fyrir er? Ætlarðu að selja vörur á vefnum og eru það þá vörur sem fólk fær sendar heim til sín eða eru þær eitthvað sem hægt er að hlaða niður beint af vefsíðum?

Vertu búinn að liggja vel yfir markhópum, markmiðum og tilgangi vefsins áður en þú heldur áfram, það er illa farið með tíma þinn og vinnu á síðari stigum ef þú áttar þig of seint á því að þú varst ekki viss um þessi atriði.

**Skrifaðu hjá þér markhópana og settu þá í röð eftir mikilvægi. Þeir skipta gríðarlega miklu máli í því ferli sem á eftir kemur, geta í raun verið það sem stýrir því hvernig vefurinn er uppbyggður.** Því þrengra sem þú getur skilgreint markhópa, því betra.

**Skrifaðu líka markmiðin niður, sérstaklega ef fleiri en þú einn koma að vefnum, þá aukast líkurnar á því að allir séu á sömu leið og vefurinn verður mun betri.** Að ekki sé minnst á samkomulag og ánægju þeirra sem að vefnum standa. Ef þú ert einn að smíða vefinn þá tekur þetta sjaldnast langan tíma, en minnkar líkurnar á því að þú fattir í miðju verki að þú sért á rangri leið. Ef margir hafa eitthvað um vefinn að segja þá getur þessi vinna tekið einhvern tíma, í það minnsta einn fund og nokkur skeyti, en hún margborgar sig í vinnusparnaði síðar.

### Enska eða íslenska?

Ef vefurinn þinn er á ensku, geta hundruðir milljóna manna lesið hann en ef hann er á íslensku eru það 150-200.000 manns. Spáðu því vel í á hvoru tungumálinu þú hefur vefinn þinn. Ef þú gerir bæði íslenska og enska útgáfu, athugaðu að viðhaldsvinna meira en tvöfaldast. En ef markhópur þinn er fyrst og fremst íslenskur þá hefurðu vefinn augljóslega á íslensku. Þetta á einnig við um ef þú stefnir á ákveðið markaðssvæði; þú smíðar vefinn þinn á því tungumáli sem er ríkjandi þar. Athugaðu líka að það er mun auðveldara að fá margar heimsóknir á vef sem er á íslensku þar sem mun færri eru um hituna, þú þarft líka að hafa gott vald á því tungumáli sem vefurinn þinn er á, stafsetningarvillur eru ekki traustvekjandi á vef.

---



**Ef þú ert ekki búinn að svara öllum spurningum sem eiga við vefinn þinn (ekki bara spyrja þeirra spurninga sem þú veist þegar svörin við) þá er nokkuð víst að það tefur fyrir þér á einhvern hátt síðar og neyði þig jafnvel til að endurvinna einhverja verkliði.**

**Þetta er rétta stigið til að ákveða vinnuheiti á verklið, það skerpir oft áherslur að þurfa að búa til nafn, óháð því hvort það nafn verður notað á endanlega afurð. Það getur líka verið gott að skrifa stutta lýsingu á hvernig þú vilt hafa útlit vefsins, óháð því hvort þú ætlar sjálfur að smíða það eða fá útlitshönnuð til þess.**

### Leiðir

Þú þarft að ákveða með hvaða hætti vefsíðurnar verði smíðaðar. Þú gætir smíðað fastar (static) HTML-síður með kóðaritli, Dreamweaver vef sem notar templates eða gagnagrunnskeyrðan samskiptavef með notendagrunni. Ef þú ert að nota gagnagrunna eða önnur miðlaraforrit þá þarftu að þekkja uppsetningu miðlarans. Ef vefurinn þinn er einfaldur þá er langlíklegast að hann virki á langflestum vefmiðlurum án vandræða.

### Vinnufundir

Það getur verið gott að hefja vikulega vinnufundi á því að fara yfir plagg með helstu atriðum sem breytingum geta tekið á vefsmíðaferlinu og tryggja að allt gangi eðlilega. Ekki hafa plaggið of langt, þá hættirðu að lesa það.

### Dæmi: Upphafskjal endurnýjunar where.is/webdesign

#### Markhópur

1. Ég sjálfur við mínar vefsmíðar
2. Mínir nemendur
3. Aðrir vefsmiðir

#### Markmið og tilgangur

Hafa á einum stað aðgengilegar allar slóðir sem þarf til að

- A) bæta við sig þekkingu á vefsmíðum
- B) Fletta upp því sem maður man að er hægt en man ekki hvernig

#### Leiðir

Þægilegt viðmót til að skoða allar slóðir, ekki ósvipað og núna en kannski aðeins fallegra

Geta sett inn hratt og auðveldlega í vefviðmóti nýjar slóðir, öfugt við núna  
Nota CSS til umbrots og engar myndir

## 2. Innihald - efni

**Hvað ætlarðu að hafa á vefnum? Hverskonar efni verður það?** Ætlarðu að setja það allt inn í fyrstu eða ætlarðu að byrja á að setja inn aðalatriðin og bæta svo við? Þessi atriði þurfa að vera á hreinu þegar vefsmíðin hefst. Yfirleitt er best að einbeita sér að því efni sem skiptir mestu máli og tryggja að það sé vel unnið.

**Athugaðu að þessi liður er sá sem er líklegastur til að tefja útgáfu vefsins.** Efnisöflunin leynir á sér því bæði er umtalsverð vinna að skrifa góðan veftexta og eins er þetta sá liður þar sem vinnan fer oft fram á mörgum stöðum. Sá sem ber heildarábyrgð á efni vefs þarf að senda frá sér skýrar leiðbeiningar um hvenær efnið þarf að vera tilbúið og best er að biðja ekki um of mikið efni í einu. Gott getur t.d. verið að biðja um efni 1 fyrir dagsetningu 1, efni 2 fyrir dagsetningu 2 o.s.f.r.v., það eykur til muna líkur á því að efnið sem mest liggur á komi á réttum tíma.

### Hvaða efni verður á vefnum?

Þegar búið er að skilgreina markmið og tilgang er kominn tími til að ákveða hvaða efni á að vera á vefnum. Þetta þarf að ákveða, ekki gera ráð fyrir að þetta sé sjálfgefið því hugmyndir þeirra einstaklinga sem hafa um þetta að segja eru nær örugglega mismunandi. **Besta leiðin til að hindra misskilning og vandræði honum tengd er að skrifa niður allt efni sem á að fara á vefinn, búa til efnislista vefsins.** Hann getur verið frá einni síðu uppí tugi og jafnvel hundruðir blaðsíðna. Best er að setja á listann allt sem löngun er til að hafa á vefnum, jafnvel þó vitað sé að viðkomandi atriði verði ekki með í upphafi, það kemur til góða þegar vinna á gott skipulag sem þolir viðbætur efnis. Einnig er nauðsynlegt að merkja við hver á að gera hvað á listanum.

**Rétt innihald er mismunandi eftir því um hverskonar vef er að ræða, en grunnþarfirnar eru oftast tvennskonar: Það sem vefgesturinn vill sjá og það sem innanbúðarfólk telur að eigi að vera á vefnum.** Það fyrra er oftast það sem mestu máli skiptir, en oft er efni sem af ýmsum ástæðum verður að vera á vefnum, jafnvel þó fái utanaðkomandi hafi á því áhuga. Þetta efni á að vera mun minna áberandi en það sem vefgestir eru líklegir til að hafa áhuga á, en sú vinna á sér stað þegar vefurinn er skipulagður.

---

## Hvað er áhugavert efni?

Á þessu stigi er rétt að hugsa um hvaða efnisliðir tengdir umfjöllunarefni vefsins er líklegri til að vera áhugaverðir fyrir þann sem skoðar vefinn og hafa þá í huga að **oft er lifandi innihald það sem vefgestir sækja helst í**. Því til sönnunar sést að vinsælustu vefirnir eru langflestir fréttavefir, vefir sem eru uppfærðir oft á dag. Fæstir sem þetta lesa munu smíða slíka vefi, en það breytir ekki þessari staðreynd. Því ætti að stefna að því (þar sem slíkt á við) að vera með fréttir, tilkynningar og annað lifandi efni á vefnum. Ef hægt er að virkja fasta vefgesti til að skrifa slíkar fréttir á samskiptavef þá er það frábær og ódýr lausn.

Gott er að merkja við á innihaldslistanum hvað af efninu verður lifandi (þ.e. breytist oft) og hvaða efni er síður líklegt til að taka örum breytingum. Þetta hefur í mörgum tilvikum áhrif á niðurröðun og skipulag þar sem lifandi efni er oft það áhugaverðasta og við viljum jú flagga því sem áhugaverðast er. Þetta efni krefst líka oft öðruvísi undirbúningsvinnu en það sem afhent er sem texti sem ekki mun breytast mikið. Það þarf að huga að því að vinnsluleiðir efnisins séu opnar og ábyrgð á þeim sé skýr. Það er líka rétt að setja mikilvægismerki við annað á listanum, þ.e. hvað við teljum að fólk muni helst vilja skoða.

Þó hér sé innihald sett sem sérstakur liður þá er raunin oft sú að skipulag er unnið jafnóðum og innihaldslistinn, maður byrjar að raða efninu upp í flokka um leið og það kemur inn. Sú aðferð er ekki alsæl en það er betra ef langt er farið með listann, áður en byrjað er að skipuleggja hann. Ef slíkt er ekki gert þá eru líkur á því að skipulagið dragi of mikið dóm af fyrstu liðum sem koma upp í hugann og aðrir (sem þurfa alls ekki að vera minna mikilvægir) verði útundan.

**Skoðaðu aðra vefi sem eiga eitthvað sameiginlegt með þínum, fyrst og fremst til að fá hugmyndir og sjá hvort þú ert að gleyma einhverju.** Ekki falla í þá gryfju að herma eftir öðrum vefjum, reyndu frekar að sjá hvað vel er gert þar og læra af því.

## Dæmi: Efnislisti lítils uppskriftavefs

Grillaður humar  
Bakaðar smjörbaunir  
Innbakað brokkóli/laukmauk í smjördeigi  
Hrísgrjón m/parmesan og hvítlauk  
Brokkólibaka  
Avocado og osta Quesadillas  
Grænmetislasagna  
Marinering á fiski f/gasgrill  
Sjávarréttapasta  
Kartöflumús  
Mexpizza  
Saffransósa  
Klessuhrísgrjón

Skoðum í lok næsta kafla hvernig innihaldið stýrir flokkaskiptingu.

## Ritstýring

Ef margir skrifa texta á vefinn þá er æskilegt að einn ritstjóri beri ábyrgð á þeim texta sem á hann fer, það minnkar einnig líkurnar á tvítekningum og ósamstæðum upplýsingum.

---

### 3. Skipulag

Sú staðreynd að vanda þarf til verka þegar vefur er skipulagður virðist vefjast fyrir mörgum. **Vefurinn þarf að vera gegnsær og sá sem skoðar á ekki að þurfa að eyða óratíma í leit að aðalatriðum hans.** Það eru ekki mörg atriði sem þarf að gera rétt til að smíða greiðfæran vef, því sorglegra er þegar þau gleymast.

Skipulagið er það atriði sem oftast klúðrast við vefsmíði, bæði hjá óreyndum og reyndum. Ég mæli eindregið með að allir fái álit annara á sínu vefskipulagi áður en haldið er áfram með vefsmíðina, bæði með aðstoð fagmanna og með því að bera skipulagið undir samstarfsmenn og aðra sem málið viðkemur. 2-3 er ágætis fjöldi í skipulagshóp.

Að smíða gott vefskipulag er ekki eitthvað sem hrist er úr erminni á nokkrum mínútum, óháð stærð vefsins. Það þarf að liggja yfir því, velta upp öllum möguleikum, meta hvaða atriði eru hliðstæð (og geta þar með setið saman í flokk) og hvaða málamiðlanir þarf að gera, ef einhverjar.

Þó gott sé að skipta vefnum í áfanga og smíða fyrst það sem mest áriðandi er, þá er nauðsynlegt að miða skipulagið við það efni sem fyrirsjáanlegt er að verði á vefnum.

#### Settu þig í spor vefgestsins

Þegar vefurinn er skipulagður þarf að hafa eftirfarandi í huga: **Hvernig hugsar sá sem skoðar vefinn, hvernig les hann og hvar smellir hann?** Þessi atriði þarf að hafa í huga í gegnum alla vefsmíðina og því er lífsnauðsynlegt að setja sig í spor þess sem þú vonar eða veist að muni skoða vefinn.

**Passaðu þig á að aðgreina vel það efni sem fáir eða engir vefgestir eru líklegir til að hafa áhuga á, frá því sem áhugavert er.** Efnið sem fáir hefðu áhuga á þarf að hafa mun minna vægi í skipulaginu, og jafnvel er oft hægt að setja það allt saman undir lið sem heitir t.d. "Um fyrirtækið" eða eitthvað slíkt.

**Ekki draga gestina þína of djúpt inni vefinn til þess að ná í upplýsingar.** Til að ná í mikilvægar upplýsingar ætti enginn að þurfa að smella oftast en tvisvar á músina. Aðalatriði vefsins eiga helst ekki að vera meira en eitt músarsmell frá forsiðu, þolinmæði vefgesta er sjaldnast mikil og það er þinn hagur að auðvelt sé að finna upplýsingarnar. Vefurinn ætti hvorki að vera of flatur né of djúpur, meðalhófið virkar hér best.

## Efnið verður að finnast!

**Grunnmarkmið vefskipulagningar er að vefgestur geti fundið það efni sem hann leitar, á fljótlegan og auðveldan hátt.** Skipulagið er vegakerfi vefsins og leiðakerfið er kortið. Ef þetta tvennt er ekki í lagi, þá verður vefurinn þinn ekki góður og gestir þínir finna ekki það sem þeir leita að.

Þegar þú skipuleggur vef, hafðu það í huga að þitt hlutverk er fyrst og fremst að auðvelda gestum aðgengi að því efni sem þeir hafa áhuga á. Þó allir hafi auðvitað ekki áhuga á sömu hlutum þá eru þó langoftast ákveðin atriði sem flestir munu sækja í og það eru þau atriði sem eiga að blasa við hverjum þeim sem skoðar vefinn um leið og forsiðan opnast í vafranum hans.

**Áður en þú byrjar, hugsaðu þá um hverju þú vilt að vefurinn þinn skili og hvað þú vilt að gestirnir sjái.** Skipuleggðu síðan vefinn út frá því. Settu það sem þú heldur að aðrir vilji sjá á áberandi stað en minna má bera á því sem ekki er eins mikilvægt. Mundu að mjög sjaldgæft er að fólk skoði heilu vefina út í gegn, algengast er að forsiðan sé skoðuð, kannski ein undirsíða og síðan ekki söguna meir.

Óháð því hvaða leið þú ferð til að skipuleggja vefinn þinn þá skaltu í öllum tilvikum **vera viss um að leiðakerfið þitt sé sýnilegt á öllum síðum vefsins**; að hægt sé að komast á alla yfirflokka vefsins óháð því hversu djúpt gesturinn þinn er kominn. Þú skalt líka passa upp á að útlit þess sé allsstaðar eins til að losa vefgest þinn við að finna það á hverri síðu fyrir sig, hann á aðeins að þurfa að átta sig á því á forsiðunni.

Þegar raðað er upp flokkum, hvort sem er yfir- eða undirflokkar, þá er **rétt að setja áhugaverðasta efnið efst** og síðan niður af því í rétttri röð. Oft eru nokkrir hlutir sem hafa svipað vægi og þá er enginn ástæða til að rembast of mikið við að greina á milli einstakra mikilvægra liða.

## Ekki ofhlaða vefinn þinn

Það nennir enginn að skoða vef sem inniheldur tugi tengla og súpu af myndum í einni klessu saman, svo ekki sé talað um þegar slíkt fer saman við algjöran skort á innihaldi. **Notendapróf sem framkvæmd hafa verið á vefjum sýna oftast svipaða niðurstöðu: Of margir tenglar leiða til þess að fólk finnur ekki það sem það leitar að.** Best er ef hægt er að ná utanum allt innihald vefsins í 5-6 vel aðgreindum flokkum en hafðu flokkana einfaldlega eins marga og efnið kallar á. Sumir vefir snúast fyrst og fremst um einn hlut og þá er rétt að eyða ekki tíma vefgesta í að spá í hvort eigi að smella á annað efni sem ekki skiptir máli. Settu það frekar neðar þegar gestinn er farinn að lengja í meiri upplýsingar. Eða slepptu því af vefnum eða feldu það undir einhverjum almennum tengli, t.d. "Um".

## Leiðir að skipulagi

Það er sjaldnast til ein rétt leið til að skipuleggja vef, enda skoðanir og manneskjur margar og misjafnar. Algengustu leiðirnar til að skipuleggja vefi eru líklega neðanskráðar, þær blandast oft saman að einhverju leyti.

### 1. Fáa, vel skilgreinda yfirflokkka með vel skilgreinda undirflokkka (ef þarf).

Oft besta leiðin, t.d: [where.is/webdesign](http://where.is/webdesign) (einföld flokkun eftir efni), [nordice.is](http://nordice.is) (með undirflokkum, eftir innra kerfi Norræna Hússins) og [www.ox.ac.uk](http://www.ox.ac.uk) (eftir markmiðum vefsins). Auk fjölmargra annara vefja, líklega algengasta leiðin.

### 2. Djúp og kerfisbundin uppröðun, svipað og flokkun á bókasafni.

Stundum nauðsynleg leið en virðist á undanhaldi eftir því sem vefsmiðir verða meðvitaðri um að þröngir markhópar séu nauðsynlegir. Gamla Yahoo var skólabókardæmi um svona uppröðun en eins og stendur finn ég engin dæmi um þessa leið.

### 3. Setja tengla í allt eða mestallt efni vefsins frá forsiðu.

Sjaldnast til fyrirmyndar en stundum verjandi, þessum vefjum hefur fækkað mikið en dæmi eru [leit.is](http://leit.is) (mikið af auglýsingum framsettum sem efni) og [landsbanki.is](http://landsbanki.is) (sem er reyndar ágætlega heppnaður).

### 4. Eftir eðli innihalds vefsins

Ef efni er mjög sértækt eða þekkt úr öðrum miðlum, t.d: [www.textavarp.is](http://www.textavarp.is) (svo gott sem eins á vef eins og í sjónvarpi), [sjonvarp.is](http://sjonvarp.is) (eftir nöfnum stöðvanna) og [requiemforadream.com](http://requiemforadream.com) (upplifunarvefur, miðlar ekki beint upplýsingum heldur anda myndarinnar).

### 5. Aðgerðavefir

Þetta eru tól til að framkvæma ákveðin verk, t.d. millifærslur, verkbókhald, skráningu gagna ofl. Þeir geta notað hvað sem er af ofangreindum uppbyggjaraðferðum. Þetta geta t.d. verið bankavefir, vinnuskráningarkerfi og veiruleitarforrit sem keyrð eru af vefnum auk margra fleiri tegunda.

### Línulaga vefir

Ein leið til viðbótar er að hafa vefinn línulaga, þ.e. að aðeins er hægt á hverri síðu að smella á einn tengil sem vísar á næstu síðu. Þetta er stundum notað á handleiðsluvefjum (tutorials) og annarsstaðar þar sem höfuðmáli skiptir að efni sé lesið í réttri röð.

### Eftir markhópum

Að síðustu er rétt að benda á þá leið að ná beint til markhópa með því að setja heiti þeirra beint í leiðakerfi, stundum þá utan við hefðbundið leiðakerfi. T.d. Nemendur, Sagnfræðingar eða Fjárfestar. Þessi leið er í raun afleiða af leið 1 hér að ofan og getur virkað mjög vel, sérstaklega sem önnur leið að efni sem þegar er aðgengilegt úr öðru leiðakerfi.

---

## Veftré uppskriftavefs

Í **textaskjali**. Þægilegra í vinnslu en ekki eins lýsandi og myndræna leiðin. Gott sem vinnuform.

### Fiskur

Grillaður humar  
Marinering á fiski f/gasgrill  
Sjávarréttapasta

### Grænmeti

Bakaðar smjörbaunir  
Innbakað brokkólí/laukmauk í smjördeigi  
Brokkólíbaka  
Grænmetislasagna

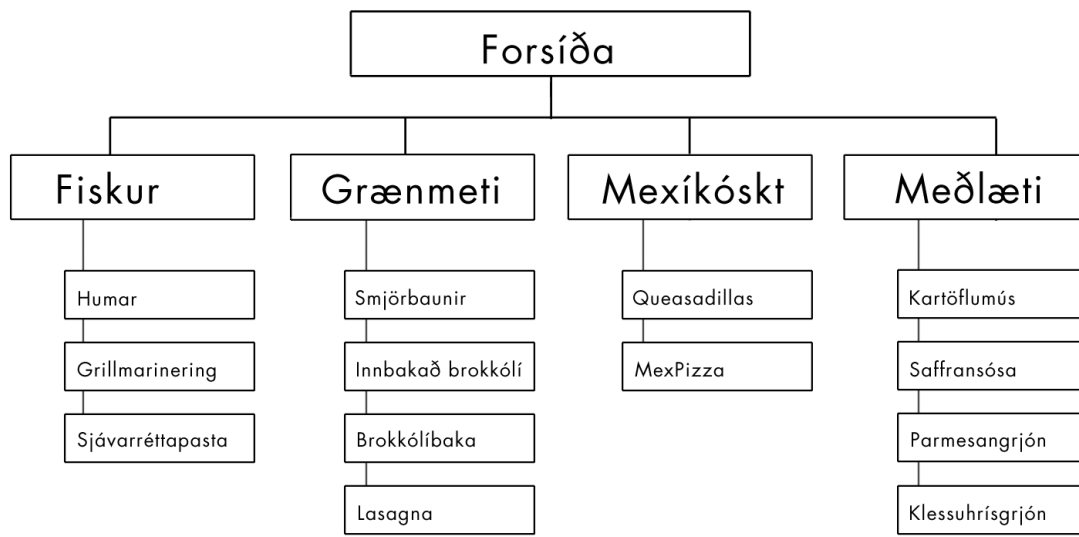
### Mexíkóskt

Avocado og osta Quesadillas  
Mexpizza

### Meðlæti

Kartöflumús  
Saffransósa  
Hrísgrjón m/parmesan og hvítlauk  
Klessuhrísgrjón

Á **myndrænu formi**. Meiri vinna að breyta og bæta en auðveldar skilning hjá þeim sem eru óvanir vefsmíðum. Gott í kvinninaar oa stærri fundi.





## Yfirsíður undirflokka

Það gleymist stundum að gera ráð fyrir hvaða efni á að vera á yfirsíðum undirflokka og síðan er málunum reddað með því að setja inn uppfyllingartexta og/eða myndir. Mun betra er að hafa þessi mál á hreinu áður en hafist er handa við smíðina og nýta þessar síður til að miðla því hvað þessi undirflokkur snýst um. **Skrifaðu hjá þér efni allra forsiðna.**

## Nafnasmíð, lýsiorð - labelling

Á þessu stigi þarftu að ákveða hvað á að standa á tenglunum þínum. Sú vinna er oft vanmetin en hún getur skipt sköpum. Oft eru þau orð sem þér (á kafi í verkefninu) finnst augljóst hvað er á bakvið verið eitthvað sem vefgesturinn áttar sig alls ekki á. Á þessu stigi er oft gott að gera einfalt notkunarpróf með skissu af vefnum þínum og sjá hvort sá sem prófar áttar sig á hvert þú ert að fara.

## Mín leið við vefskipulag

Í langflestum tilvikum nota ég sjálfur leið 1 þar sem mér finnst mun auðveldara að finna upplýsingar á slíkum vefjum og er ekki einn um það. Hér er þó meðalvegurinn vandrataður, það er lítið vit í vef þar sem búið er að flokka ógrynni efnis í sex flokka, bara til að hafa þá ekki fleiri en sex. **Ef innihaldið kallar á þrjú flokka þá hefurðu þá þrjú, en ef það kallar á tíu flokka þá hefurðu þá tíu**, flóknara er það ekki. En það sem er flókið og tekur tíma og vinnu ef vel á að heppnast, er að finna út hversu marga flokka innihaldið kallar á. Ég hef unnið við vefi þar sem sú vinna tók hundruði tíma og ég hef unnið við vefi þar sem hún tók innan við klukkutíma, hinir hafa verið þarna á milli.

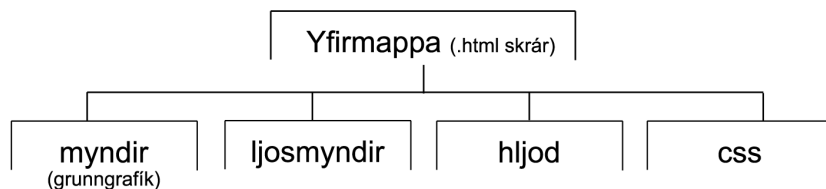
Ástæða þess að ég vil nota þá leið að skipta innihaldi vefsins upp í fáa, vel valda undirliði er að mér finnst fátt leiðinlegra og erfiðara að vafra um en forsiður sem innihalda tugi tengla. Sú leið getur þó átt rétt á sér í ákveðnum tilvikum, t.d. í svokölluðum vefgáttum (vefir sem ætla sér að vera gátt vefgesta að öllum þeim upplýsingum sem þeir leita að, bæði með flokkuð tenglasöfn, fréttir og margt fleira), fréttavefjum og alfræðivefjum. Ef þú ert að smíða slíkan vef þarftu að samgreina skylda hluti og búa til útlitsaðgreiningu byggða á efnisskyldleika.

## Skráaskipulag á hörðum disk (ekki veftré)

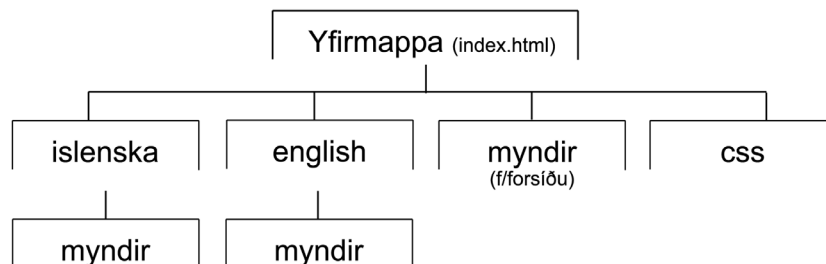
Best er að skipuleggja vefskrár eins og vel skipulagðan harðan disk. Búa til möppur sem aðgreina efni á einhvern hátt sem þér finnst vitrænn og þægilegur í notkun. Búðu í það minnsta til sérmöppu fyrir myndir og mismunandi tungumál. Ef þú ert að nota t.d. PDF-skrár, hreyfimyndir, hljóðskrár eða eitthvað slíkt þá er gáfulegt að setja þær í sérmöppu strax í upphafi, það er mun líklegra að þeim fjölgi en að þeim fækki.

## Tvö dæmi um skráaskipulag

Eitt tungumál, ýmsar aukaskrár



Tvö tungumál, minna af aukaskrárum



## Nafnakerfi

Á vefjum sem eru stærri en örfáar síður er líka gott að setja upp nafnakerfi til að skráanöfn séu skýr og auðvelt sé að koma að vinnu við vefinn. Þetta er hægt að gera á ýmsa vegu. Til dæmis er hægt að gefa flokkum númer frá 1 og uppúr og undirsíðum hvers flokks annað númer og enda síðan á lýsandi nafni fyrir síðuna. Forsíða eins flokks gæti þá t.d. heitið 1-fiskur.html og undirsíða í þeim flokki 1-3-sjavarrettapasta.html. Veldu kerfi sem þér hentar og er auðskiljanlegt, þú sérð ekki eftir þeirri smávægilegu vinnu sem fer í þetta, þú verður mun fljótari að finna skrárnar.

## 4. Útlitshönnun

Þetta atriði er eins mismunandi og vefir eru margir. Aðalatriðið er að gleyma sér ekki í útlitsflippi á kostnað læsileika og gegnsæi vefsins. Það hlýtur að vera aðalatriði vefsins að sem flestir geti nálgast þær upplýsingar sem á honum eru. **Útlitið á að auðvelda gestum aðgang að upplýsingum en ekki hefta hann.** Það er útilokað að klára útlitshönnun vefs af viti fyrr en skipulagi er að mestu lokið, þ.e. röð yfirflokka er orðin nokkuð stöðug. Gott vefútlit á að vera létt í flutningi yfir Netið og styðja vel markmið vefsins með því að beina vefgestum á rétta staði á vefnum.

### Hönnun þarf að styðja skipulag og ímynd

Eitt atriði sem alltaf á við þegar vefir eru útlitshannaðir: **Útlitshönnunin á að styðja markmið og skipulag vefsins, vísa augum vefgesta á leiðakerfið og þá sérstaklega á þá liði sem mestu máli skipta á vefnum.** Það er mjög mikilvægt að aðalatriði vefsins blasi við á skjánum hjá þeim sem er að skoða. Ef hann þarf að skruna niður til að sjá það sem máli skiptir, þá er eins líklegt að hann sjái það aldrei.

Láttu útlit vefsins endurspegla efnið: Vefur fiskuvöruslunar ætti ekki að líta eins út og vefur banka eða stofnunar og áhugamannavefur um fallhlífastökk lýtur öðrum lögmálum en upplýsingavefur um dýralíf á Hornströndum. **Hugsaðu um hvað þér finnst vera ímynd þess sem þú ert að smíða vefinn fyrir og hannaðu eftir því.** Ef þú ert að smíða vef eingöngu fyrir þig til að dást að handverki þínu og opinbera þínar skoðanir, gerðu þá það sem þig langar til.

Ef eigandi vefsins á einhverskonar útlitshönnun eða lógó sem notuð hefur verið á pappírs- eða skjáútgáfu af einhverju tagi, þá er sjálfsgagt og eðlilegt að nota hana ef mögulegt er til að viðhalda ímynd og nýta þá kynningu sem þegar hefur átt sér stað á öðrum sviðum.

### Létt grafík er góð grafík

Haðu grafíkina þína eins léttu og einfalda og þér er unnt. Minna er meira og einföld síða skilar miklu meira frá sér en yfirhlaðin. Einnig er mun auðveldara að lesa vef sem 'andar', þ.e. einingar hennar eru ekki klesstir hver ofan í aðra.

## Hvernig lítur þægilegt viðmót út?

**Mín skoðun á útlitshönnun, og þá sérstaklega útlitshönnun vefsíðna er sú að því einfaldari sem hönnunin er, því betri er hún.** Flúr sem flækist fyrir augum vefgests er hlutur sem ég forðast eins og heitan eldinn og sama gildir um hreyfimyndir. Flúr og hreyfimyndir er reyndar hægt að nota vel og af skynsemi, en það er mjög vandmeðfarið og sjaldnast vel gert. Ef þú notar hreyfimyndir, notaðu þær þá til að beina athyglinni að því sem skiptir máli, en ekki frá því.

Gott viðmót skiptir miklu meira máli en fallett útlit, að hlutirnir virki og hægt sé að finna þá er aðalatriðið. Nema í þeim sjaldgæfu tilvikum þar sem verið er að sýna hönnun og má þá reyndar færa rök fyrir því að hönnunin sé orðin að innihaldi. **Leggðu áherslu á að aðalatriði vefsins séu öllum ljós um leið og síðan sést í vöfrum þeirra.**

Það getur verið gott að leggja grafískum hönnuðum línuna með staðsetningu grunneinda vefsíðna og biðja þá síðan um 2-3 tillögur að útfærslum á þeirri grunnlínu. Ítrekaðu mikilvægi skýrleika útlitsins og markmiða vefsins.

## Að þekkja virkni HTML og CSS

Hafðu í huga þegar þú smíðar útlit að auðvelt sé að útfæra það í (X)HTML og CSS, annars lendirðu í því að smíða síður sem þurfa mun meiri kóða en ella og líkurnar minnka á því að þær verði eins í öllum vefvöfrum. Með töflum er hægt að 'líma' saman sundurklipptar myndir og ná þannig fram myndum sem virðast ekki vera ferkantaðar, þ.e. texti flæðir á milli þeirra.

---

## Upplausnir og stærðir

Þegar þetta er skrifað þá erum við í millibilsástandi hvað varðar hámarksupplausn, íslenskir notendur með 800 x 600 skjápunkta upplausn eru orðnir mjög fáir en erfitt er að finna staðtölur um þetat á .is. Erlendir notendur eru mun fleiri, á bilinu 10-15%.

**Þetta þýðir að við getum (að vel athuguðu máli útfra markhópum vefsins) leyft okkur að hafa vefsíður sem eru eingöngu á íslensku í stærðinni 955 x 600 (fyrir 1024 x 768 skjápunkta upplausn). Erfiðara er að taka ákvörðun um þetta fyrir vefi á ensku, ef þú vilt að allir geti notað þær án óþægina þá þarf enn um stund að smíða í upplausninni 760 x 430).**

Ef vefurinn þinn er bæði á íslensku og erlendu tungumáli þá þarftu annaðhvort að hafa bæði tungumálin á jafnbreiðum vef (760 x 430) eða smíða sérútlit á þann íslenska. Athugaðu að þessar skjápunktatölur eru ekki fastar stærðor, mismunandi vafrar eru með misstórar tólastikur auk þess sem margir notendur bæta við tólastikum hjá sér.

**Sama hvaða upplausn þú notar þá er best að setja engin aðalatriði vefsins hægra megin á síðuna til að tryggja að allir sjái þau vel.** Hafðu í huga að meiri breidd á vefsíðu er ekkert endilega betri, langar textalínur er vont að lesa og efni forsíðunnar kallar ekki á mikið pláss þá verður útlitið oft skemmtilegra ef minni stærðin er notuð.

Ekki hugsa um prósenturnar sem hlutfall heldur reiknaðu hversu margir notendur þetta eru, það eru yfir 150.000 netnotendur á Íslandi og hundruðir milljóna í heiminum öllum. 5% af þessum hóp eru ansi margir vefgestir.

Athugaðu að veflitaspjaldið svokallaða, með sínum 216 litum er orðið úrelt, mjög fáir notendur eru enn með 256 lita skjákort.

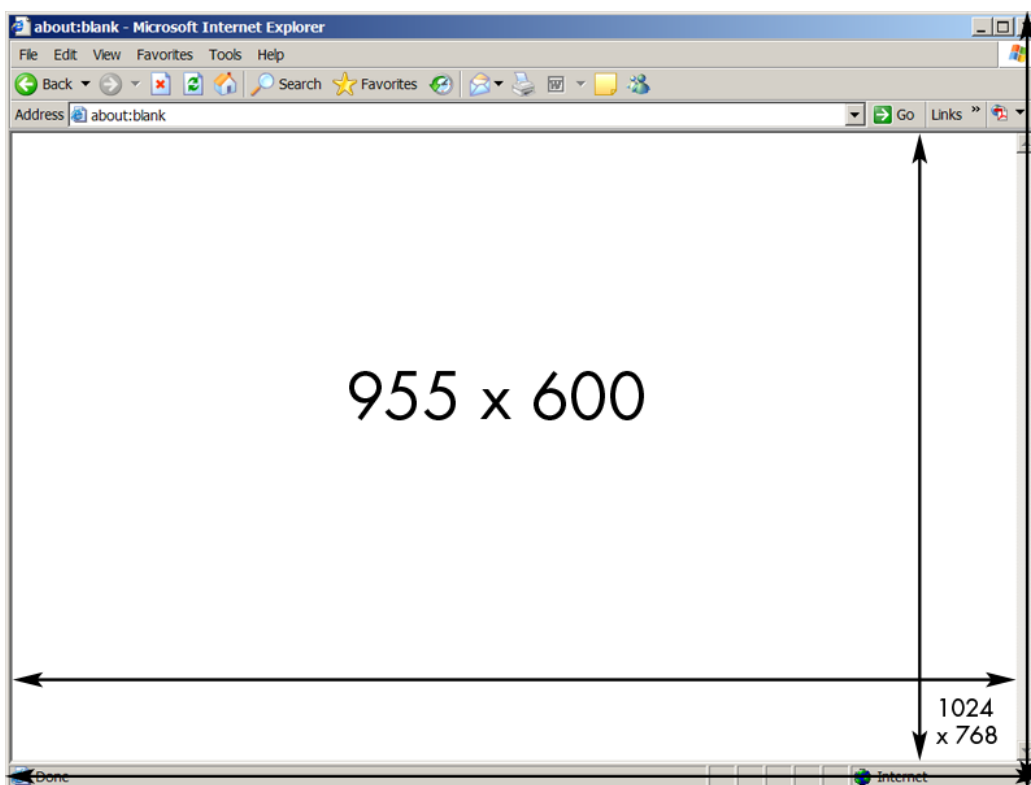
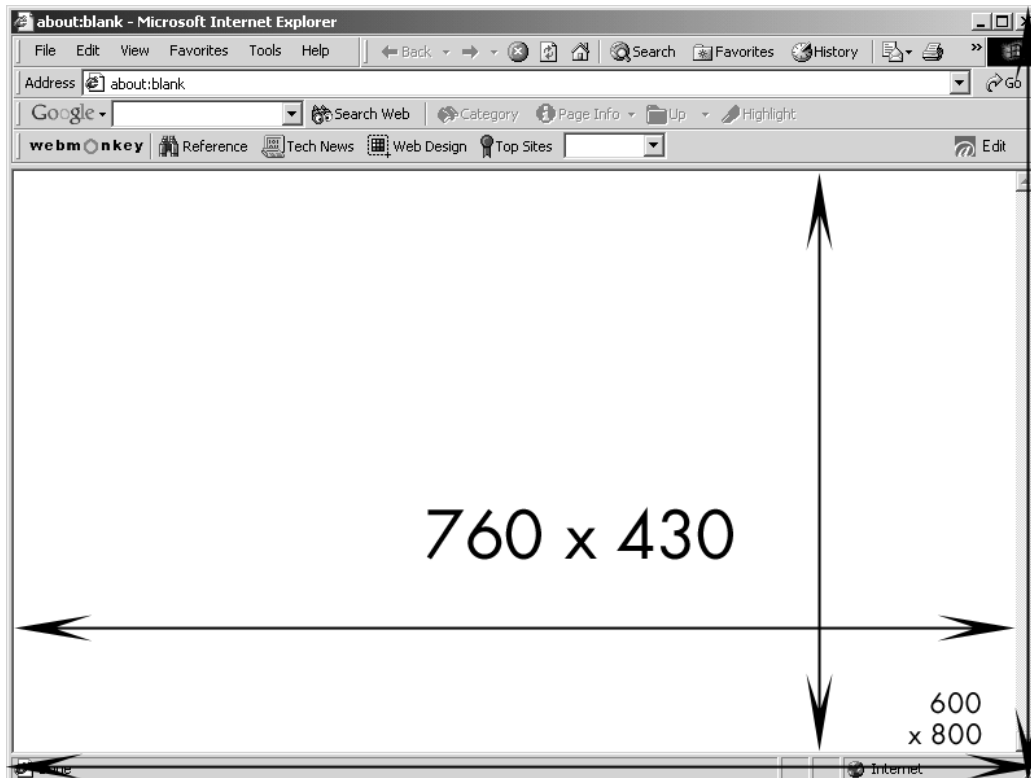
Sama hvora stærðina þú notar þá verða síðurnar breiðari en rúmast á A4 blaði þegar prentað er beint út með sjálfgefnum prentaragildum. Margar leiðir eru færar til að komast framhjá þessum vanda, t.d. er hægt að búa til sérútgáfu af síðunum til útprintunar en sú leið er illa fær nema í gagnagrunnsvefjum. Sú leið sem ég nota sjálfur er að fela leiðakerfið í útprintun með notkun CSS og er hún einföld og gegnsæ, notandinn þarf ekkert að gera nema ýta á Print. Sjá nánar í kóðabókinni.

Ef þú þekkir mjög vel þinn markhóp (t.d. á innranetsvef) og veist að enginn er með minni upplausn en 1024 x 768 þá skaltu ekki hika við að hanna vefinn fyrir þá upplausn. Þá miðar þú við 955 x 600 skjápunkta stærð.

Vafrar sýna ekki hærri upplausn en 72 punkta á tomnu svo tilgangslaust er að nota meiri upplausn í þeim myndum sem þú notar á vefnum .

## Skjáupplausnir

Hér fyrir neðan sérðu hvað takmarkar vinnusvæði í annarsvegar lægstu skjáupplausn (800 x 600) sem almennt er hannað fyrir í dag og hins vegar í þeirri upplausn sem algengust er í dag (1024 x 768).



## Tækin og smíðin

Þú getur í raun notað hvaða forrit sem er til að útlitshanna vefi og þú getur líka gert það án þess að nota forrit, það er ekkert því til fyrirstöðu að teikna eða mála mynd, skanna hana inn og nota sem þitt vefútlit. Flestir nota Photoshop eða Fireworks, litlu færri nota Freehand eða Illustrator og síðan kemur öll forritaflóran þar á eftir, ég hef m.a.s. séð menn útlitshanna í Excel. En flestir enda með grafíkina í Photoshop/ImageReady eða Fireworks þegar kemur að vefmyndavinnslunni. Athugaðu að fjölmörg önnur myndvinnsluforrit eru til sem virka ágætlega í þessa vinnu, tvö algeng eru PaintShopPro og Gimp (sem er ókeypis).

Best er að vinna myndir í hágæðum þar til á lokastigi. Smækkun og stækkun mynda virkar mun betur í hágæða RGB ham heldur en með takmarkaðan litafjölda. Einnig er nauðsynlegt að eiga hágæðaeintak af vefgrafíkinni, helst í lögum (layers), vistað sem PNG eða PSD. Notaðu lög eins mikið og þú getur, settu í mesta lagi eindir sem lúta sömu lögmálum (t.d. tengla leiðakerfis) saman í lag. Það kemur að því að einhverju þarf að breyta eða bæta við og það sparar heilmikinn tíma að þurfa ekki að endurvinnna alla grafíkina og geta unnið beint í upprunalegu lögin. Ef þú þarft að prenta út útlitið til að sýna öðrum, þá er rétt að vinna grafíkina í 300 punkta upplausn, 72 punkta mynd er ekki falleg á pappír.

## Afstöllum leturs

Eitt sem hefur mikil áhrif á gæði leturs er hvort það er afstallað (anti-alias). Afstöllum er notkun millilíta til að deyfa brúnir hluta, þetta sést vel á @-merkjunum hér til hliðar. Öll alvöru teikniforrit geta afstallað texta og mörg þeirra gefa þér möguleika á að stilla hversu mikið afstöllumin verður. Lítið virðist vera um að vafrar afstalli texta og er það miður, sérstaklega á fyrirsögnum. Ef þér finnst textinn í leiðakerfi eða fyrirsögnum vera grófur, hugleiddu þá hvort þú nennir aukavinnunni og tímur að þyngja síðuna þína með því að nota myndir í staðinn.

## Endurnýttu myndirnar

Sömu mynd er hægt að nota eins oft og vill, hún hleðst bara einu sinni inn yfir tengingu þess sem skoðar. Tilvalið er að endurnota merki eða skraut sem gefur síðunum stíl án þess að þyngja þær. Athugaðu þó að vél vefgests þarf engu að síður að teikna myndirnar á síðunni, slappar vélar og/eða skjá kort eru lengi að teikna margar myndir.



## Leturgerðir í veftexta

Það er rétt að benda á að það er hægt að gera fína vefi án þess að nota eina einustu mynd, einungis texta og CSS til umbrots. Vefir sem byggja eingöngu á texta verða léttir og þægilegir til að ferðast um, en heldur minna fyrir augað. En stundum er það líka óþarfi. Ef vefurinn þinn hefur enga þörf fyrir fagurt útlit, heldur snýst fyrst og fremst um að auðvelda (kannski þröngum, þekktum) hópi fólks aðgangi að upplýsingum, þá ættirðu í það minnsta að hugleiða slíkan vef. [where.is/webdesign](http://where.is/webdesign) er t.d. vefur sem inniheldur nær engar myndir, í raun aðeins eina.

Athugaðu samt að ef þú notar engar myndir þá hefurðu mjög fáar leturgerðir til afnota því ef þú vilt hafa svipaða leturgerð hjá öllum sem skoða vefinn þá getur þú aðeins notað þær leturgerðir sem eru staðlaðar í þeim stýrikerfum sem vefgestir þínir nota. Vefvafrar nota nefnilega leturgerðirnar sem eru í tölvu vefgests.

Leturflokkar sem eru til afnota eru þrír; serif, sans-serif og monospaced. Hver þeirra nær yfir margar leturtegundir, en monospace þó fæstar. Dæmi um þessa flokka sést hér:

## Serif - Sans-serif - Monospaced

Algengt serif letur á vefsíðum er Times og Times New Roman. Serif hefur verið kallað "fótaletur" á íslensku.

Um sans-serif gildir síðan annað; þar eru margar tegundir notaðar þó oft virðist leikmanni lítill munur á þeim. Þær algengustu eru líklega Helvetica og Arial en á síðustu árum nota æ fleiri Verdana sem er leturgerð sérstaklega hönnuð fyrir skjávinnslu. Athugaðu að Verdana letrið er aðeins stærra en aðrar algengar leturgerðir á vefnum og því nota ég það ekki því í þeim tölvum sem ekki eru með Verdana þá kemur letrið umtalsvert minna út. Ég nota oftast letur sem heitir Trebuchet sem mér finnst gott til lesturs.

Í monospaced letri eru allir stafir jafnbreiðir, stóra M-ið er jafnbreitt og litla i-ið. Þessi eiginleiki kom að góðum notum í árdaga vefsins, áður en töflurnar komu inni staðalinn, við að raða upp efni í töflur, en svona letur er sjaldan notað núorðið. Algeng monospace letur eru Courier og Courier New.

Þú getur líka notað aðrar leturgerðir sem fylgja með Windows en hafðu þá í huga að þeir sem nota önnur stýrikerfi en frá Microsoft munu ekki sjá vefinn eins og þú sérð hann. Þú getur samt fundið út hvað sambærilegar leturgerðir heita í öðrum stýrikerfum og bætt nöfnum þeirra við skipunina.

---



## 5. Vefmyndavistun

Hún felst í því að allar grafískar einingar útlitsins eru klipptar niður til samsetningar í HTML. Hér þarf að vanda til verka til að gera vefinn eins léttan og hægt er og einnig þarf að passa að gott sé að smíða vefsíðurnar utanum útlitið, góð vefmyndvinnsluforrit hafa gert þetta ferli einfalt og fljótlegt ef þekkingin er til staðar.

Ef forsíðan þín er blýþung þá eru allar líkur á að vefgestur með venjulegt mótað gefist upp áður en hann kemst framhjá henni. Myndirðu setja níðþunga stálhurð á íbúðina þína? Ágætis viðmiðun á heildarþyngd inngangssíðu er 20-30Kbæt en algjört hámark er 40-50Kbæt. Með réttum vinnubrögðum er oftast nær hægt að ná forsíðu innan við þessi mörk.

### Forritin

Bestu forritin til að nota við þessa vinnu eru Adobe Photoshop og Macromedia Fireworks. Ég nota sjálfur nær eingöngu Photoshop, mér finnst það þægilegra forrit.

Hvort menn velja Fireworks eða Photoshop (eða bæði) er annarsvegar spurning um hverskonar myndvinnsla þarf að eiga sér stað og hinsvegar spurning um kostnað. Photoshop er umtalsvert dýrara en Fireworks en líka töluvert öflugra þegar kemur að þróaðri myndvinnslumöguleikum, enda saga þess mun lengri, notendur fleiri og notkunarvið fjölbreyttara. Ef þú heldur að þú munir þurfa töluvert að litaleiðrétta ljósmyndir, smíða mjög flókna grafik í mörgum lögum eða vinna útlit fyrir útprentun, þá mæli ég frekar með Photoshop.

En ef þú ætlar eingöngu að smíða vefútlit þá er Fireworks engu síðra forrit, er mun ódýrara og þarf minni vélbúnað til að keyra sómasamlega. Að sjálfsögðu er hægt að nota fleiri forrit en þessi tvö (þrjú), mjög mörg myndvinnsluforrit bjóða núorðið uppá að vista GIF og JPEG skrár og innihalda ýmsa möguleika sem koma sér vel í vefmyndavinnslu.

### Hversu þungt er of þungt?

Ef þú vilt að vefsíðan þín hlaðist inn á venjulegu módemi á ásættanlegum tíma, þá skaltu ekki hafa hana þyngri en 30-50Kbæt að þyngd. Ef hún er enn léttari þá er það frábært.

Athugaðu að aðrir hlutir en samanlögð þyngd mynda og textaskjala hafa áhrif á heildarhleðslutíma síðu. Gagnagrunnskeyrðar vefsíður (PHP, JSP, ASP ofl.) þarf yfirleitt að reikna út áður en þær eru sendar af stað til vafra vefgests og það getur tekið tíma. Vefsíður með SSI þarf að keyra í gegnum og bæta inn SSI einingunum. Álag á vefmiðlara getur líka haft mikil áhrif á afhendingartíma síðna, hvort sem þær eru keyrðar úr gagnagrunni eða flötu skráakerfi. Sama á augljóslega við um bandbreidd á milli miðlara og gests sem erfitt er að bæta úr en eykst stöðugt, ef litið er á meðaltalið.

## GIF, JPEG eða PNG?

**Tvö myndasnið eru langmest notuð á vefsíðum, JPEG og GIF.** Þó fleiri myndasnið kunni að virka á þinni vél og í þínum vafrá þá eru þetta þau einu sem nokkuð víst er að virki allstaðar. Ef myndirnar þínar nota fáa liti er GIF betri kostur, auk þess sem skerpan er meiri. JPEG myndir þjappast afturámóti betur og geta sýnt mun fleiri liti. Þriðja myndasniðið hvurs tími fer að koma er PNG, en ég er sjálfur ekki farinn að vilja nota það vegna þess að eldri vafrar styðja það ekki og sumir þeirra nýlegri ekki nógu vel. Það hefur í raun kosti GIF og JPEG og fáa galla, helst er að nefna að fæst forrit þjappa PNG mynfum nægilega og lélegan stuðning vafrá, sérstaklega er gegnsæi (transparency) illa stutt sem er þó eitt það sniðugasta í staðlinum.

## Samanburður á GIF, JPEG og PNG myndasniðunum

Myndastaðlar	<b>GIF</b>	<b>JPEG</b>	<b>PNG</b>
<b>Viðskeyti</b>	.gif	.jpg og .jpeg	.png
<b>Litafjöldi</b>	256	milljónir	256/milljónir
<b>Þjöppun</b>	Litum fækkað, einlit svæði þjappast vel	Skemmir myndir	Svipað og GIF, þróaðra
<b>Gegnsæi</b>	Já	Nei	Já, stillanlegt
<b>Stuðningur</b>	Mjög góður	Mjög góður	Góður nema í IE fyrir þróaðri möguleika
<b>Einkenni</b>	Skarpar	Texti oft loðinn, kassalaga skemmdir við mikla þjöppun	Skarpar
<b>Notkun</b>	Textamyndir, einföld lógó, línuteikningar	Ljósmyndir, flóknari grafík	Allar myndir

## Þjöppun

**Því færri litir sem eru í GIF myndum því léttari í hleðslu verða þær.** Að finna út hversu fáa liti myndir þola án þess að tapa gæðum er spurning um að prófa sig áfram, engar tvær myndir hegða sér eins í því sambandi. Flest merki og 'ClipArt' þola að fara niður í 16 liti og jafnvel færri. 16 lita GIF mynd er allt að helmingi léttari en 256 lita GIF mynd og því til mikils að vinna. Stór einlit svæði þjappast líka mjög vel í GIF sniðinu og textamyndir (leiðakerfi og fyrirsagnir) þurfa yfirleitt á bilinu 8-16 liti. Góð vefmyndvinnsluforrit sýna þér hvernig myndin verður fyrir og eftir þjöppun.

Um JPEG myndir gegnir öðru máli. Þar veltur stærðin ekki á fjölda lita heldur hversu mikil þjöppun er valin. **JPEG þjöppun skemmir myndir** og því er ekki ráðlegt að nota JPEG sem vinnuform á myndum, heldur búa til JPEG úr hágæðamynd sem þú vinnur með og átt til að geta breytt og bætt síðar. Góð myndvinnsluforrit til vefmyndavinnslu sýna þér eintak af myndinni fyrir og eftir þjöppun.

PNG er svipað og GIF en notar að auki síur til að þjappa gögnum enn betur. Það var hannað vegna höfundarréttarmála á þjöppunarformi GIF-mynda, síðan hafa hliðstæð mál komið upp varðandi JPEG-sniðið og því gott að vita að við eigum snið sem sameinar kosti JPEG og GIF (reyndar með tvennskonar skrá) og er á góðri leið með að vera vel stutt í öllum vöfrum nema í Internet Explorer sem birtir að vísu myndirnar en ekki mikið meira en það.

## Myndir skornar niður

Hægt er að tala um tvær grunnleiðir til að skera vefmyndir niður. Önnur er sú að taka handvirkt út þau svæði sem á að nota, búa til úr þeim nýja mynd í rétttri stærð og vista síðan sem vefmynd. Hin er að nota tæki sem í Photoshop og Image Ready heita Slices þar sem þú merkir upp svæðin sem á að nota og vistar þau síðan á einu bretti sem margar myndir. Sú fyrri finnst mér betri því með Slices þarf annaðhvort að stilla mjög mörg atriði áður en vistað er eða laga myndanöfn og fleira eftir á. Slices er aftur á móti fljótleg leið til að kasta upp vefskissum, t.d. til að sýna viðskiptavinum og er ágæt sem slík.

## Samfléttaðar (interlaced) myndir

Þegar þessi stilling er virkjuð þá teiknast myndin á skjáinn í mörgum yfirferðum. Þetta hefur þau áhrif að myndin virðist koma fyrir inn, því hægt er að byrja að skoða hana fyrir, þó ekki í fullum gæðum. Til að sjá hvernig þær koma út í raun þarf að tengjast með venjulegu mótaldi og skoða þannig.

Bakgrunnsmyndir borgar sig að hafa ekki samfléttaðar, því það reynir á vél vefgests að teikna þær á skjáinn, ekki hafa þær of litlar í skjápunktum heldur, það tefur mjög birtingu síðunnar af sömu ástæðu.

## Diðrun (dithering)

Diðrun (dithering) er ekki ósvipað afstöllun (anti-alias, sjá framar í kaflanum) að því leyti að það er notað til að mýkja línur á milli ólíkra svæða með því að nota blöndu af litum þeirra svæða. Í vefmyndvinnsluforritum á að vera hægt að stilla diðrunina á GIF skráum (alltaf 8 bita) og 8 bita PNG skráum. Ekki diðra myndir ef þú þarft þess ekki, þær þyngjast aðeins við það.

## Litaspjald (palette)

Í sömu valmynd (Save For Web í Photoshop, Optimize valspjaldinu í Fireworks) er einnig oftast hægt að stilla hvaða litaspjald (palette) er notað í 8 bita myndunum. Ég nota oftast Adaptive litaspjaldið, í hvoru forritinu sem ég er að vinna í. 216 lita veflitaspjaldið er ég hættur að nota, það eru það fáir sem skoða vefi í 640 x 480 skjápunkta upplausn og ég veit að þeir geta notað vefinn samt sem áður.

## Gegnsæi (transparency)

Á sama stað er síðan hægt að stilla hvort hlutar myndarinnar séu gegnsæir, sýni bakgrunn í gegnum þá hluta. Í Fireworks notarðu þrjá takka með dropateljara á til að velja þá liti sem þú vilt hafa gegnsæja á myndinni. Ef þú ert með gegnsvætt svæði þegar þú ferð í Save For Web þá geturðu valið þar um að virkja gegnsæið. Athugaðu að IE6 styður ekki gegnsæi í PNG myndum.

## Vefmyndir vistaðar

Til að vista vefmynd í Photoshop þá ferðu í **File -> Save for Web**. Þar stillirðu hvernig þú vilt þjappa myndinni, velur henni stað og vistar. Í Fireworks stillirðu þjöppunina áður en þú ferð í **File -> Export**. Í báðum forritum geturðu skoðað óþjöppuðu útgáfuna við hlið mismunandi þjöppunarmöguleika en oft velur Photoshop ágætis stillingar sjálf.

## Animated GIF

GIF staðallinn býður uppá þann möguleika að vista margar gif myndir í einni .gif skrá. Animated Gif er því leiðin til að ná til þessara mynda og sýna þær í röð. Hægt er að skilgreina að einungis hlutar myndarinnar breytist og léttir það myndirnar. Allir vafrar sýna þessar myndir.

Helsti galli þessara mynda er þyngd þeirra, sem eykst verulega ef myndir með mörgum litum eru notaðar og fullkominn skortur á gagnvirkni og hljóðtengingum. Þyngd skráar er samanlögð þyngd allra myndanna sem notaðar eru í hreyfimyndinni.

## Myndir til sendinga

Ef þú þarft að senda myndir á Netinu þá er JPEG langbesta myndasniðið til slíks. Þær þjappast vel án þess að skemma mikið innihaldið og allir geta opnað þær í sínum upphaldsvafrum.

---

## 6. Samsetning

Hin eiginlega vefsmíði á sér stað hér og hana er hægt að framkvæma á hvern þann hátt sem vill og hentar verkefni og þekkingu þess sem smíðar. Hér erum við oftast að tala um mismunandi leiðir til að skila af okkur HTML kóða, hvort sem smíðað er í venjulegu HTML með Notepad, settur upp gagnagrunnstengdur vefur í Dreamweaver sem notar ASP tengingar eða vefumsjónarkerfi sem notar MySQL og PHP.

Sama hvernig vefurinn virkar tæknilega, þá er nær alltaf best að smíða fyrst eina síðu eins vel og hægt er, fara yfir og prófa hana til fulls og nota hana síðan sem grunn-stílsíðu fyrir allar síður vefsins.

Ákvörðunin um hvaða tæknilausn á að nota er ein sú mikilvægasta í vefsmíði. Það er vont að vera með vef sem ekki er uppfærður vegna flókins kerfis og það er vont að vera fastur í kerfi sem ekki gerir allt sem þú þarft að gera á einfaldan hátt. Það er líka vont að vera með vef sem er byggður upp á föstum síðum ef enginn innanhúss kann að vinna með slíkt. Það er lykilatriði að innanhúsfólk kunni á og vilji nota það kerfi sem vefurinn er smíðaður í.

Þessi liður er alltaf að verða flóknari og flóknari, bæði í framkvæmd og undirbúningi. Það er hægt að fara margar leiðir og allar hafa þær kosti og galla. En áður en byrjað er að smíða þarf að ákveða leiðina sem fara á, annað er ávísun á tví- eða þríverknað.

Ég ætla að telja hér upp nokkrar dæmigerðar leiðir, en þessi listi er langt í frá tæmandi og auk þess er hægt að blanda saman flestu því sem hér er, hvort við annað eða þá við eitthvað sem ekki er hér nefnt og er e.t.v. varla til þegar þetta er skrifað. Nánari lýsing á sumu þessara er að finna annars staðar í bókinni.

### Kóðinn sem skilað er til vafrans

XHTML eða HTML4

#### Leiðin

PHP  
JSP  
ASP  
Perl

#### Tækin sem notuð eru

Macromedia Dreamweaver  
Adobe GoLive  
Microsoft Frontpage  
Nvu

#### Blandað með:

CSS  
Javascript

Homesite  
NoteTab

Vefumsjónarkerfi af ýmsu tagi

#### Tengt við:

Gagnagrunna af öllum stærðum og gerðum

## Algeng vinnubrögð í samsetningu

Ég ætla rétt aðeins að nefna hvernig mín vinnubrögð í vefsmíðum eru, en tek fram að þetta er mín leið en ekki endilega eina leiðin. Neðanskráð á þar að auki ekki að öllu leyti við í öllum tilfellum, það fer eftir eðli verkefnis.

**1. Ég er búinn að fara í gegnum alla liðina hér á undan, veit hvernig skipulagið á að vera, veit hvað á að standa á tökkum leiðakerfisins og er búinn að fá allar grafískar einingar vefsins til mín.** Ef þetta er ekki klárt þá fer ég helst ekki af stað. Því þá er ég í flestum tilvikum að eyða tíma mínum til einskis í þessum lið, í besta falli er hægt að henda upp skissu sem þarf að smíða aftur þegar gögnin eru komin.

2. Ég smíða grunnsíðuna. Bý til strúktúr sem passar við grafísku hönnunina og raða eindum vefsíðunnar þar inn, bæði myndum og texta. Set inn kóða fyrir leitarvél og annað sem á að vera sameiginlegt öllum eða flestum síðunum. **Prófa að setja inn efni sem er dæmigert fyrir mismunandi undirsíður til að sjá hvort hönnunin haldi vatni.**

3. **Prófa skjalið í XHTML staðreyni (validator) hjá W3C**, sama með CSS-skjalið í CSS villuleitaranum þeirra. Prófa vel í öllum vöfrum sem ég hef skilgreint sem mína markvafra. Laga það sem þarf að laga.

4. **Fer mjög vel yfir allt skjalið, leita sérstaklega vel að villum sem eru ekki kóðavillur.** Vísa allir tenglar á réttar síður? Er réttur alt-texti allsstaðar? Er titillinn vitrænn og hægt að bæta við hann? Er eitthvað sem ég get sett inn hér sem flýtir fyrir mér á næstu skrefum? Er skráakerfisuppsetning skynsamleg? En skráanafnakerfið? Hér set ég líka stundum inn merkingar í kóðann sem segja til um hvar meginmál er og önnur atriði sem sett verða inn í lið 6, ef ritillinn þinn leyfir liti og sami ritill verður notaður til innsetningar þá er fínt að nota þá.

Hér er mjög gott að sofa á málinu ef hægt er, í það minnsta fara burt í smá tíma og gera eitthvað annað, borða eða fara í göngutúr. **Ef þú gerir mistök hér þá elta þau þig oft það sem eftir er þessa verkefnis.**

## Sjálfgefin forsíða - index.html

Fyrsta síða vefsins þarf helst að heita ákveðnu nafni til að hún komi sjálfkrafa upp þegar þitt lén er slegið inn í vafra. Ef þú slærð inn google.com í vafra þá er síðan sem þú færð upp skjal sem er í vefmöppu google sem heitir index.html. Enn eru einstaka vefþjónar sem nota önnur nöfn en index.html, dæmi eru welcome.htm, default.html ofl. Þú getur oftast séð rétt nafn þegar þú opnar vefmöppuna í fyrsta skipti, þá er oftast til staðar sjálfgefin forsíða með réttu nafni. Ef ekki og ekkert ofantalið virkar þá þarftu að hafa samband við þinn þjónustuaðila til að fá að vita hvað hún á að heita.

Ef við værum að smíða gagnagrunnsvef þá á allt ofanskráð við, en ekki það sem kemur hér að neðan, ekki nákvæmlega.

5. Byrja að fjölfalda síður. **Fyrst afrita ég síðusniðið í forsiðu og forsiður yfirflokkanna.** Set síðan inn efnið á forsiðuna til að sjá hvort ég er sáttur. Síðan fer ég að breyta forsiðum yfirflokkanna, breyta því sem er öllum síðum þess flokks sameiginlegur, t.d. merkingum hvar vefgestur er, hugsanlega litum. Þetta er sjaldnast eins á milli verkefna. Fjölfalda síðan undirsíður út frá forsiðum yfirflokks þeirra. Ég nota undantekningarlítið eftirfarandi aðferð til að fjölfalda:

#### 5.b Fljótleg leið sem nýtir flýtykila forrita mjög vel

- Merki og afrita **nafn skjals** úr slóð (tengli) í leiðakerfinu með Ctrl-C (Copy).
- Ctrl-Shift-S (Save As...) til að vista skjal með nýju nafni
- Ctrl-V (Paste) til að líma **nafn skjals** í Save-As reitinn
- Enter til að þrýsta á OK

Eina sem ég nota músina í þessari aðgerð er til að velja slóðina/tengilinn/nafnið til að afrita. Allt annað er gert með flýtyklum.

6. Set inn efnið á síðurnar. Þetta getur tekið langan tíma ef vefurinn er stór. Í þessum lið þarf líka að setja inn leitarorð fyrir leitarvélur ef þau eiga að vera mismunandi eftir því hvar á vefnum leitað er. Ef þau eiga að vera eins þá er nóg að setja þau inn fyrst. **Hér set ég líka rétt <title> á allar síður.**

7. Fer mjög vel yfir allt sem ég gerði, prófa sem mest af tenglum og laga umbrot þar sem þess þarf.

8. Set vefinn á slóð þar sem samstarfsmenn og viðskiptavinur geta skoðað hann og krefst þess að þeir fari vel yfir allt sem ég gerði. **Það er alveg öruggt að í þessari vinnu sést manni yfir eitthvað, sérstaklega ef liður 6 hefur allur verið unninn í einni lotu.** Lagfæri síðan samkvæmt ábendingum.

9. Set vefinn á sinn rétta stað á veraldarvefnum og lýsi hann tilbúinn til notkunar.

## Snið hreinsað af texta

Ef þú ert að líma inn texta úr Word eða öðrum ritvinnsluforritum þá fylgja oft með upplýsingar um snið á textanum, leturstærðir ofl. Þetta er langoftast til trafala í myndrænum vefsmíðatólum þar sem þessar upplýsingar tengjast ekki við CSS skilgreiningar sem þú ert að nota. Einföld leið til að losna við þessar upplýsingar er að setja textann fyrst í Notepad (sem fylgir með Windows) og þaðan inn í vefritilinn. Þetta er fljótlegt ef þú notar flýtykila: Velja textann í Word og ýta á Ctrl-C, þaðan í Notepad og ýta á Ctrl-V. Velja síðan allan textann í Notepad með Ctrl-A, Ctrl-C til að afrita og síðan í vefritilinn og ýta þar á Ctrl-V. Nota síðan auðvitað Alt-Tab til að skipta á milli forrita.

## 7. Viðmótsprófun og gæðaeftirlit

Á þessu stigi eigum við að vera komin með vef sem hægt er að fara vel yfir, athuga tengla og grafík, láta prófarkalesa textann (ekki sá sem skrifaði hann) og ef vel á að vera, viðmótsprófa vefinn þinn til að sjá hvort vefgestir rati vel um hann. Ef ekki þá ferðu aftur á skipulagið og síðan í útlitið og reynir að gera betur. Það er ansi blóðugt að geta ekki prófað vef fyrir en hann er nokkurnveginn tilbúinn, en það liggur í eðli prófana, það sem prófa á þarf að vera tilbúið áður en það er prófað.

### Viðmótsprófun

Til eru tvær grunntegundir af viðmótsprófunum, sérfræðingaprófanir og notkunarpróf. Meginmunurinn sést á nöfnunum, önnur tegundin er unnin af sérfræðingum en í notkunarprófum eru notendur látnir prófa vefinn.

### Sérfræðingaprófun

Sérfræðingaprófun fer þannig fram að sérfræðingarnir skoða vefinn í heild og og skila af sér skýrslu með niðurstöðum, byggðum á þeirra reynslu og þekkingu. Þessi próf er hægt að framkvæma á hvaða stigi sem er í vefsmíðinni, út frá þeim gögnum sem til eru, vefurinn þarf ekki að vera tilbúinn til notkunar til að hægt sé að framkvæma svona próf.

Kosturinn við þau er fyrst og fremst þessi, að þau er hægt að framkvæma áður en vefsmíði er lokið og geta því sparað mikla vinnu og peninga ef þau sýna fram á alvarlega galla í vefnum. Gallinn við þau er helst sá að gæði þeirra velta algjörlega á hæfni þeirra sérfræðinga sem þau gera og sá sem kaupir þjónustuna er sjaldnast í stakk búinn til að meta hæfni sérfræðinganna. Einnig að sérfræðingarnar eru að setja sig í spor notenda en eru ekki venjulegir notendur sjálfir og sú nálgun er bara nálgun.

Í raun á skipulagsvinnan að gera þessi próf óþörf, því ef hún er vel unnin þá er hún jafngildi svona prófs. En hún er sjaldnast það vel unnin að hún hafi ekki gott af yfirferð og kosturinn við þessa yfirferð er að hún er unnin af öðrum en þeim sem unnu skipulagið, betur sjá augu en auga.

---



## Notkunarpróf

Notkunarpróf eru mjög hagnýt tæki til að kanna hvort vefurinn þinn er auðrataður eða ekki. **Sama hvað þú ert fær og með mikla reynslu þá hefur vefurinn gott af svona prófi, það ætti í raun að prófa alla vefi áður en þeir eru gefnir út.**

Í notkunarprófum eru notendum sett fyrir verkefni hliðstæð þeim sem venjulegur vefgestur gæti þurft að leysa af hendi til að framkvæma það sem hann ætlar sér á vefnum. Í þeim þarf að fylgjast með notendunum og athuga hvaða leiðir þeir reyna að fara og hvernig þeim gengur að ná þeim markmiðum sem þeim eru sett. Í notendaprófum er líka rétt að hvetja notendur til að tjá sig upphátt um upplifun þeirra á vefnum og punkta það sjálfur niður. Þeirra upplifun á að vera sem líkust upplifun venjulegs notanda. Þessi próf eru best að framkvæma með einum notanda í einu, þá geturðu fylgst best með. Marktækust niðurstaða næst með því að hafa hópinn sem næst markhóp vefsins, láta hann endurspegla þá vefgesti sem þú telur líklegt að hafi áhuga á vefnum þínum.

Þú byrjar á að segja þeim sem tekur prófið að það sé ekki verið að prófa hann, heldur sé verið að prófa vefinn. Síðan lætur þú viðkomandi fá verkefnið sem hann á að leysa af hendi. Finna efni X á vefnum eða kaupa Y o.s.f.r.v., allt eftir því um hvað vefurinn þinn snýst. Síðan fylgist þú með hvað gestirnir gera, hvaða leiðir þeir reyna að fara og hvernig gengur.

Ekki hjálpa þeim sem taka prófið. Ef ekkert gengur, segðu þeim að þeir séu ekki á rétttri leið og rétt sé að byrja aftur á forsiðu. Að prófinu loknu metur þú hvernig gekk, ef öllum tókst að framkvæma öll verkefni ættir þú að vera ánægður, ef illa gekk þarftu að hugsa þinn gang og endurskipuleggja vefinn. Best er ef þú getur fengið einhvern annan til að semja verkefni og sitja yfir, það eykur áræðanleika prófsins.

Ef þú hefur unnið skipulagið og útlitshönnunina vel og ekki flýtt þér um of þar, þá ætti vefurinn þinn að koma ágætlega út í prófunum, ef ekki þá er viðbúið að eitthvað þurfi að endurvinnna og það er langoftast mun meiri vinna en sú sem þú hefur eytt í að gera þetta rétt í upphafi.

Í stuttu máli:

1. Skipuleggja prófið, velja verkefni, markhópa, finna fólk og undirbúa aðstöðu
2. Undirbúa þátttakendur, það er ekki verið að prófa þá heldur vefinn
3. Fylgjast með og skrá
4. Vinna úr niðurstöðum

Fræðin segja að 4-5 notendur séu nægur fjöldi til að fá marktæka niðurstöðu úr notkunarprófi, en hyggjuvitið segir mér að því fleiri sem prófa vefinn, þess fleiri gagnlegar ábendingar um hann fáist. En ef próf með 4 notendum segir að vefurinn virki alls ekki, þá eru líkurnar á að það sé rétt nokkuð miklar. **Og próf með einum notanda er miklu betra en ekkert próf.**

## Vefrallý

Vefrallý er séríslensk (eftir því sem ég kemst næst) útgáfa af viðmótsprófunum sem er notuð í sumum skólum hér á landi. Þar er hún reyndar hugsuð sem uppeldisaðferð fyrir nemendur en eru í raun viðmótsprófun ef horft er á þau frá öðru sjónarhorni. Farðu á Google og sláðu inn vefrallý ef þú vilt forvitnast meira um þetta.

## Gæðaeftirlit

Undir þetta fellur margt og ekki verður fjallað um allt hér, heldur aðeins það sem mestu skiptir. Ef vefurinn þinn á að virka þá verða tenglarnir þínir að virka. Virkni tengla er tvíþætt: Annarsvegar er það tæknileg virkni og hinsvegar viðmótsleg virkni.

Að athuga tæknilegu virknina er í grunninn einfalt mál, þú þarft að prófa alla tenglana á vefnum þínum og vera viss um að þeir vísi á rétta staði. Sum vefsmíðaforrit (m.a. Homepage og Dreamweaver) bjóða uppá tenglaprófun, þ.e. fara yfir tenglana þína og athuga hvort síðurnar sem þeir vísa á séu til. Þetta er mjög gott, svo langt sem það nær, en svona prófun segir þér ekkert um hvort tenglarnir vísi á réttar síður. Ef þú ætlar að vera viss um það, þá þarftu að fara handvirkt í gegnum alla tengla vefsins þíns, sem getur verið mjög tímafrekt og er frekar leiðinleg vinna. Það verður þó að nefna að mun algengara er að tenglar virki alls ekki heldur en að þeir vísi á vitlausar síður, það er þitt að meta hvort þú telur þörf á prófa þá alla sjálf(ur).

Yfirferð á viðmótslegri virkni er síðan allt annað mál. Það snýst í stuttu máli um hvað stendur á tenglunum, hvaða texta (eða tákmyndir) er smellt á til að komast á áfangastað. Þennan lið þarf að vinna mjög vel ef vefgestur á að geta komist hratt á þann stað sem hann vill finna. Þetta atriði er í raun unnið með í skipulaginu en ekki á þessu stigi, en þó er rétt hér að fara yfir þá vinnu, sjá hvort eitthvað geti betur farið.

## Prófaður vefur sem ekki er til

Þú getur gert grófa prófun á leiðakerfinu þínu án þess að smíða eina vefsíðu. Prentaðu út blöð sem sýna allar síðurnar þínar, jafnvel bara sem texta úr ritvinnslu. Ákveddu síðan spurningarnar og réttu þeim sem prófar fyrst forsíðuna, síðan síðuna sem hann biður um osfrv. Þú gætir líka hent upp einföldum textavef eftir veftrénu þínu og notað hann til prófana.

Ef þú vilt prófa vefinn áður en þú smíðar hann þá er það hægt, þó það hljómi undarlega. Þú býrð til prufuvef, einfalda textaútgáfu af vefnum þínum sem í mörgum tilvikum er hægt að smíða á litlum tíma. Þú þarft ekki að endurskapa allt veftréð heldur aðeins helstu atriði, t.d. fyrstu undirsíður frá forsíðu. Ef þér finnst það of mikið mál þá geturðu líka búið til pappírsútgáfu af helstu síðum, sýnt forsíðuna fyrst og beðið þann sem prófar að segja þér hvar hann myndi smella og sýnt honum síðan það blað sem hann hefði fengið með þeim smell. Frumstæð aðferð en skárri en ekkert.

---

## 8. Útgáfa og kynning

Að gefa út vef er tæknilega einfalt, það gæti þurft að breyta möppunafni eða nafnaskráningu í DNS nafnaþjónum eða það sem er einfaldast og um leið algengast, að senda vefskjölin yfir Netið af þinni tölvu yfir á vefmiðlarann sem hýsa á vefinn. Um leið og vefsíða er aðgengileg öllum vefgestum er hægt að segja að hún hafi verið "gefin út", þó orðið eigi kannski ekki alveg við um vefi.

Opnun vefsins er að sjálfsögðu hægt að framkvæma sem opinberan atburð, bjóða gestum og fréttamönnum og fá þekktan einstakling til að ýta á Return þegar opna skal vefinn. Augljós kostur við svona opnun er sá að ef rétt er að staðið þá fæst ókeypis kynning í fjölmiðlum og það er oft besta kynningin. Ef þú gerir stórar uppfærslur, bætir við nýjum efnisflokkum eða annað slíkt þá er upplagt að endurtaka þennan kynningarleik.

Að koma vefnum þínum á framfæri er ekki auðvelt, því magn vefsíðna í heiminum er gífurlegt og margir um hituna. Á Netinu eru nokkrar leiðir árangursríkastar og eru þær taldar upp hér að neðan.

### Kynningin

Áður en þú byrjar að kynna vefinn þinn á veraldarvefnum, þá þarft þú að setja inn leitarorð og lýsingu fyrir leitarvélar á síðurnar þínar, þetta er of oft trassað en er mjög einfalt í framkvæmd. Í það allra minnsta skaltu setja þau á forsiðuna þína, því það er hún sem þú vilt að vefgestir finni og það er hún sem þú sendir út á leitarvélar og gagnabanka. Meta kaflinn fjallar um hvernig þetta er framkvæmt í kóðanum.

Þú þarft að koma veffangi þínu inn á allar helstu leitarvélar og gagnabanka Vefsins. Þægilegasta leiðin til þess er að notfæra sér þjónustu sem nokkrir aðilar bjóða uppá, þú setur inn upplýsingar þínar á einum stað og þeir sjá um að koma þeim á margar leitarvélar og gagnabanka. Þessa þjónustu geturðu fengið ókeypis eða þú getur greitt fyrir hana. Mín reynsla er sú að sú ókeypis þjónusta sem ég nota virki mjög vel og að sjaldnast sé ástæða til að greiða fyrir þessa þjónustu. Rétt er þó að skoða listana yfir hvert þeir senda og sjá hvort ekki vantar einhvern mikilvægan stað. Ef svo er þá ferð þú einfaldlega á þann vef og sendir inn slóðina þína þar.

Það getur verið sniðugt að nota sér netfang fyrir þessa kynningu, margar leitarvélar senda þér ýmis staðfestingarbréf og sumar þeirra senda þér ruslpóst í framhaldi af kynningu.

## Sýnileiki aukinn í leitarvélum

Til að auka mjög sýnileika vefs þíns í leitarvélum þá er rétt að láta orðið sem þú vilt að vefurinn þinn finnist eftir koma fyrir á eftirfarandi stöðum:

### Fyrsta orð í keywords

#### Orð í léni

#### Fyrsta orð í <title>

#### Fyrsta orð í texta

#### Orð í <h1>

### Tenglar í vefinn þinn frá öðrum vefjum með orðinu sem lýsitexta

Þetta er ekki í mikilvægisröð, leitarvélarfræði eru mikil stúdía og hlutir breytast þar ört. En þú getur að einhverju leyti stjórnað öllum þeirra á þínum eigin vef en það síðasta þarfnast annað hvort að þú eigir marga vefi sjálfur (sem Google þekkir) sem þú getur tengt úr í þann vef sem ætlunin er að kynna eða að þú bindist samtökum við aðra vefi um að kynna hvor anna.

## Samhjálp vefsins

Önnur leið er að setja sig í samband við aðila sem sjá um vefi sem fjalla um svipuð mál og vefurinn þinn og biðja þá um að setja tengla í hann. Ef þeir eru tilkippilegir þarft þú oftast að gera slíkt hið sama fyrir þeirra vef. Þetta er leið sem nær beint til þess hóps sem hefur sömu áhugamál og þau sem vefur þinn snýst um.

Einnig er hægt að gerast meðlimur í svokölluðum vefhringjum sem eru samtengd samtök vefja sem fjalla um skyld málefni og styðja því hver annan með samtengingunni. Líka er hægt að taka þátt í auglýsingahringjum þar sem þú setur auglýsingar á þinn vef og færð auglýsingar hjá öðrum þáttakendum á móti. Þessar aðferðir hafa virkað vel fyrir marga, en ekki eru allir sáttir við að þurfa að vísa í hliðstæða aðila á forsíðu sinni eða fá auglýsingar á síðuna sína sem þeir hafa ekki fulla stjórn yfir.

## Ekki gleyma pappírnum

Fyrir fyrirtæki og stofnanir er síðan grundvallaratriði að veffang (URL) og netfang (email) sé sett á allan pappír sem merktur er viðkomandi aðila: Umslög, bréfsefni, nafnspjöld, fréttabréf o.s.f.r.v. Þessi leið er oft vanmetin en hún er engu að síður mjög öflug og auk þess ódýr. Heilsíðuauglýsingar í dagblöðum hafa jafnlangan líftíma og blöðin en ofangreindur pappír endist mun lengur og liggur á skrifborðum og kaffistofum út um allt.

---

## 9. Viðhald og umsjón vefsins

Ekki gleyma þessu! Vefur sem aldrei breytist er dauður vefur og hefði í flestum tilvikum betur verið ósmíðaður. Gerðu þér og yfirmönnum eða viðskiptavinum þínum grein fyrir þessu strax í upphafi, það margborgar sig síðar.

Uppfærsla efnis er raunar tvíhliða, annars vegar ritstjórn efnis og hinsvegar hvernig uppfærslur eru framkvæmdar tæknilega. Það þarf að ákveða hver ber ábyrgð á efni vefsins og hver ber ábyrgð á að hann virki rétt tæknilega, núorðið er það sjaldan sami einstaklingur.

### Efnisritstjórn

Hvað efnisstjórnunina varðar þá er hún að flestu leyti svipuð ritstjórn í pappírsgáfum, þ.e. að sá sem um hana sér þarf að hafa góða þekkingu á því sviði sem vefurinn snýst um og vera vel skriffær, nema að aðrir skrifi efnið alfarið. Í raun má segja að almennar kröfur til ritstjóra prentmiðla eigi við um ritstjóra vefmiðla. Síðan þarf að sjálfsögðu að prófarkalesa allt efni sem fer á vefinn, ef vel á að vera en þessu atriði er því miður of oft ábótavant. Því fyrr sem þú hefur á hreinu hver þessi einstaklingur er, því betra. Best er ef viðkomandi fylgir vefsmíðaferlinu frá byrjun.

### Tæknistjórn

Um tæknilegu hliðina væri hægt að skrifa margar ritgerðir því leiðir til að uppfæra vef eru fjölmargar og velta alltaf á því hvernig vefurinn er tæknilega uppbyggður. Í sinni tæknilega einföldustu mynd þá felst uppfærslan í því að skrifa texta inn í HTML kóða, hvort sem skrifað er í einföldum textaritli eða myndrænu vefsmíðaforriti eins og Dreamweaver eða Frontpage.

### Vefumsjónarkerfi

Búin hafa verið til fjölmörg kerfi sem eiga að einfalda uppfærslur og væri of langt mál að telja þau upp hér, en flest eiga þau sameiginlegt að byggjast á gagnagrunnum og þá oftast SQL grunnum. Sum þessara kerfa eru hreint ágæt og virka vel en önnur eru til slíks ama að þau beinlínis hindra uppfærslur vefsvæða með tyrfni og ósveigjanleika. Ef þú ert að hugleiða að fjárfesta í slíku kerfi, fáðu þá að prófa það vel áður en þú kaupir og láttu þann eða þá sem eiga að sjá um uppfærslurnar prófa það líka. Og prófaðu það vel með raunverulegum dæmum um það sem þú vilt að kerfið geti séð um og vertu viss um að þú sért að prófa það á sambærilegum vélbúnaði og þú ætlar þér að nota til að keyra kerfið. Athugaðu líka að til er ógrynni af ókeypis slíkum kerfum sem sum hver eru töluvert betri en mörg sem seld eru dýrum dómum.

Ef þú finnur kerfi sem gerir nákvæmlega það sem þú vilt en lítið annað og ert líka að skoða annað kerfi sem getur gert allt sem hugurinn gírnist, hafðu þá í huga að einföldu hlutirnir virka oft betur, eru stöðugri og gera minni kröfur til vélbúnaðar.

## Skilyrði fyrir notkun þessarar bókar

Þér er frjálst að afrita, dreifa og sýna þessa bók

Að uppfylltum eftirtöldum skilyrðum:

### **Tileinkun**

Þú verður að tilgreina upphaflegan höfund.

### **Ekki í hagnaðarskyni**

Þú mátt ekki nota bókina til að hagnast sjálfur á. Ríkisrekið skólastarf telst ekki vera í hagnaðarskyni en einstök námskeið teljast vera það.

### **Engin afleidd verk**

Þú mátt ekki breyta, umbreyta eða byggja á þessari bók án samráðs við höfund.

### **Nota nýjustu útgáfu**

Fyrir hverja útprentun eða fjölritun skal athuga hvort komin er nýrri útgáfa og nota hana ef svo er.

### **Fastar fylgisiður**

Eftirtaldar síður fylgi með í útprentun og fjölritun:

Forsíða

Efnisyfirlit

Inngangur

Þessi síða

Ef þú ert ekki viss um hvort þín notkun standist skilyrðin að ofan eða vilt biðja um undanþágu frá skilyrðum, hafðu þá samband við mig, helst í tölvupósti á [gunnar@where.is](mailto:gunnar@where.is) eða í síma 897-8229.

Höfundur, Gunnar Grímsson, [gunnar@where.is](mailto:gunnar@where.is) á fullan höfundarrétt á öllu efni sem hér er. Bókin er gefin út á Netinu á slóðinni <http://where.is/handbok/>

Þetta leyfi er þýtt og staðfært frá:

<http://creativecommons.org/licenses/by-nd-nc/1.0/>