

UPPLÝSINGATÆKNI

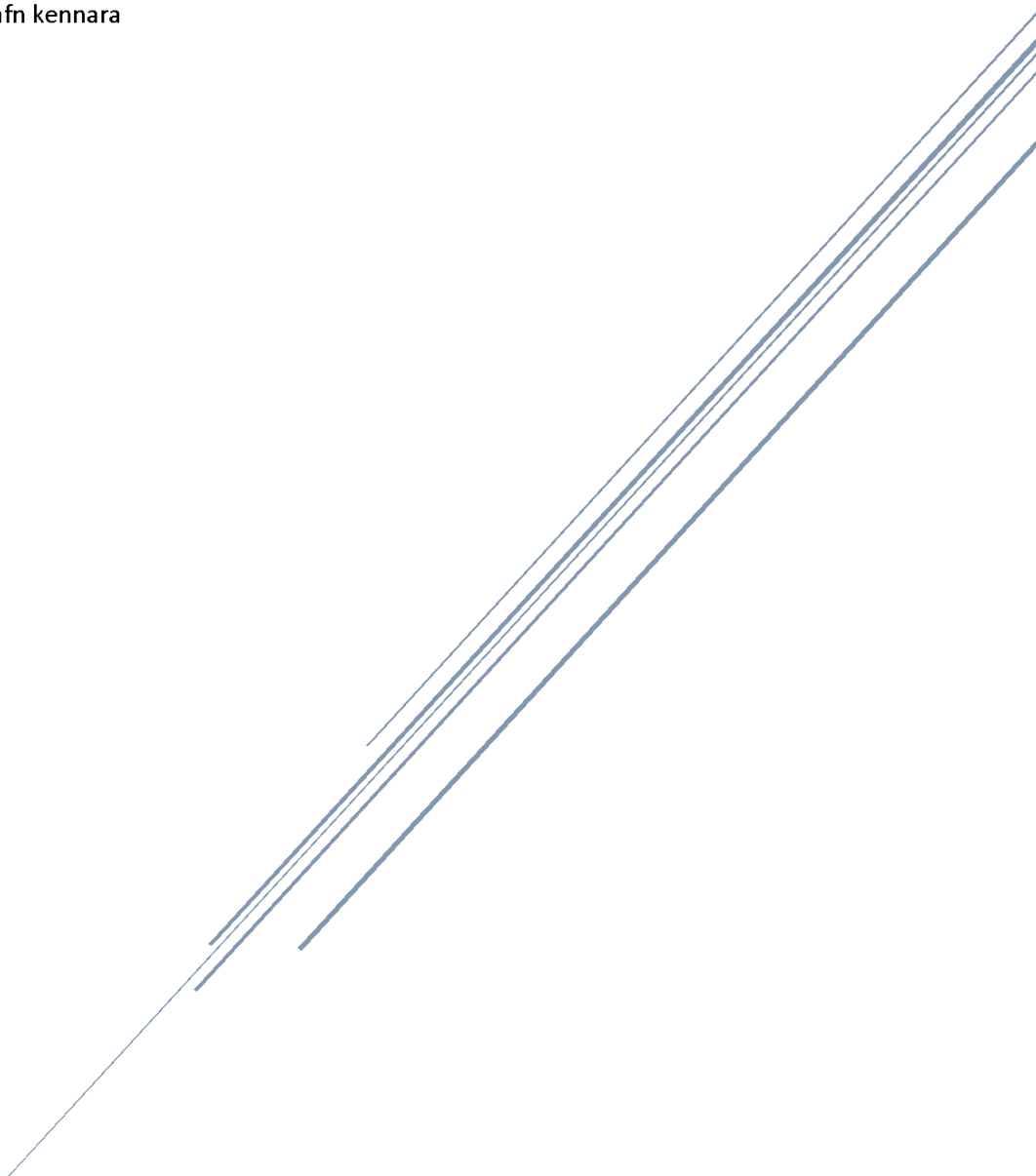
Upplýsingalæsi

Skóli

Áfangi

Önn (Haustönn eða Vorönn og ár)

Kennari: Nafn kennara



Nafn nemanda
Kennitala

Efnisyfirlit

	Bls.
1 HVAD ER UPPLÝSINGATÆKNI?	5
1.1 UPPLÝSINGATÆKNI OG FYRIRTÆKI	5
1.2 UPPLÝSINGALÆSI	5
2 INTERNETIÐ	6
2.1 BYGGING NETSLÓÐA.....	6
2.2 DÆMI UM ENDINGAR VEFFANGA.....	7
2.3 LÉN.....	7
2.4 SAMSETNING LÉNSHEITA	7
2.5 SKRÁNING .IS LÉNA	7
2.6 NETFANG.....	7
3 LEIT Á NETINU	8
3.1 UPPLÝSINGAPÖRF	8
3.2 LEITARTÆKNI – LEITARVÉLAR – LEITARORÐ – EFNISORÐ	8
3.3 EFNISORÐ	8
4 BOOELEAN-LEIT (SKILYRÐISLEIT)	9
4.1 DÆMI UM LEITARVÉLAR/VAFRA	9
4.2 HELSTU REGLUR UM LEIT Í LEITARFORRITUM.....	9
5 TÖLVU- OG NETNOTKUN ÍSLENDINGA	10
5.1 NETNOTKUN ÍSLENDINGA EYKST.....	10
5.2 FJÖLDI LIÓSLEIÐARA EYKST.....	10
5.3 NETNOTKUN ÍSLENDINGA Í SAMKOMUBANNI 2020 JAFNAÐIST Á VIÐ JÓLIN	10
6 NETNOTKUN 65–74 ÁRA Á ÍSLANDI OG Í EVRÓPU ÁRIÐ 2020	11
6.1 98% ÍSLENDINGA NOTUÐU NETIÐ DAGLEGA ÁRIÐ 2022	11
7 NETNOTKUN Á ÍSLANDI OG Í ESB-LÖNDUM	12
8 NETVERSLUN	13
8.1 BLACK FRIDAY – CYBER MONDAY (BFCM).....	13
8.2 NETVERSLUN ÍSLENDINGA	13
8.3 VERSLAÐ FYRIR MILLJARÐA Á NETINU Í NÓVEMBER.....	13
9 DAGUR EINHLEYPRA	14
9.1 SVARTUR FÖSTUDAGUR	14
10 NETMÁNUDAGURINN	15
10.1 NETMÁNUDAGUR, FRÁBÆR ÁRANGUR FYRIR NETVIÐSKIPTI	15
11 HEIMILDASKRÁ	16
12 ATRIÐASKRÁ	17

Yfirlit yfir myndir

MYND 2.1: NOTKUN NETSINS EFTIR LÖNDUM.....	6
MYND 2.2: ÁTT-MERKIÐ.....	7
MYND 4.1: GOOGLE	9
MYND 4.2: EDGE	9
MYND 5.1: LIÓSLEIÐARI.....	10
MYND 8.1: NETVERSLUN	13
MYND 9.1: SVARTUR FÖSTUDAGUR	14
MYND 10.1: NETMÁNUDAGUR.....	15

Yfirlit yfir töflur

TAFLA 2.1: ENDINGAR VEFFANGA	7
TAFLA 3.1: LEIT Á NETINU	8
TAFLA 4.1: BOOELEAN-LEIT	9
TAFLA 4.2: REGLUR UM LEIT Í LEITARFORRITUM	9
TAFLA 4.3: STJARNA * EÐA GÆSALAPPIR "	9
TAFLA 8.1: NETVERSLUN ÍSLENDINGA: FÖT, SKÓR OG FYLGIGHLUTIR	13

Yfirlit yfir myndrit

MYNDRIT 6.1: NETNOTKUN 65–74 ÁRA ÁRIÐ 2020	11
MYNDRIT 6.2: HLUTFALL ÞEIRRA SEM NOTA NETIÐ DAGLEGA (%)	11
MYNDRIT 7.1: NOTA NETIÐ FYRIR TÖLVUPÓST	12
MYNDRIT 7.2: NOTA NETSÍMA	12
MYNDRIT 7.3: NOTA NETIÐ FYRIR SAMFÉLAGSMÍÐLA	12
MYNDRIT 7.4: HLUSTA Á TÓNLIST Á NETINU	12
MYNDRIT 7.5: SKILABOÐAÞJÓNUSTA (T.D. MESSENGER)	12
MYNDRIT 7.6: NOTA HEIMABANKA	12

Hvað er upplýsingatækni?

1 Hvað er upplýsingatækni?

Upplýsingatækni¹ nær yfir vítt svið. Almennt er talað um upplýsingatækni sem það að beita viðeigandi tækni við gagnavinnslu. Með tækni er átt við tölvutækni, fjarskiptatækni og rafeindatækni. Upplýsingatækni er notuð í viðskiptalífinu, í iðnaði, í skólasterfi, við fjarnám, á heimilum, í stórmörkuðum og á bókasöfnum og upplýsingamiðstöðvum svo eitthvað sé nefnt.

Upplýsingatæknin er grundvöllur upplýsingaþjófélagsins, tækni sem gerir fjarskipti og hraðvirka miðlun þekkingar og upplýsinga mögulega. Upplýsingatækni er ekki inntak eða markmið í sjálfu sér heldur forsendan og afar mikilvægt er að huga að því að innihald og gæði upplýsinga séu eins og best verður á kosið hverju sinni.

1.1 Upplýsingatækni og fyrirtæki

Upplýsingatækni er orðin einn af mikilvægustu rekstrarþáttum fyrirtækja og stofnana og því er mikilvægt að þekkja vel stöðuna sem og þau tækifæri og ógnanir sem í tækninni felast.

Stöðugar breytingar og þróun í upplýsingatækni krefjast þess að fyrirtæki og stofnanir veiti upplýsingatækni og möguleikum hennar athygli og standi rétt að málum, hvort sem verið er að fást við stjórnun, daglegan rekstur eða val á lausnum.

1.2 Upplýsingalæsi

Upplýsingalæsi er hugtak á sviði bókasafns- og upplýsingafræða sem snýst um að geta skilgreint ákveðna og meðvitaða upplýsingaþörf og geta fullnægt henni með því að afla viðkomandi þekkingar.

Hugtakið er ákveðin framlenging á hugtakinu læsi sem vísar til þess að kunna að lesa. Aðrar framlengingar á læsi hafa einnig verið nefndar til sögunnar og jafnvel talist nauðsynlegar til þess að einhver geti talist upplýsingalæs, s.s. myndlæsi, fjölmiðlalæsi, tölvulæsi og netlæsi.

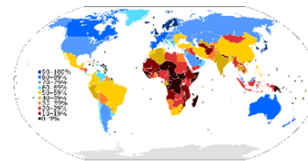
Í Prag-yfirlýsingunni svonefndu um eflingu upplýsingalæsis í samfélaginu frá árinu 2003 var upplýsingalæsi sagt fela í sér „þekkingu á eigin upplýsingaþörfum og hæfileikanum til að staðsetja, finna, meta, skipuleggja og nota á skilvirkan hátt upplýsingar við að fjalla um þau málefni og viðfangsefni sem eru til staðar, er forsenda þess að taka fullan þátt í upplýsingasamfélaginu og er hluti af þeim grundvallarmannréttindum að njóta símenntunar“. Við þessa skilgreiningu hefur krafa um siðræna notkun upplýsinga og gagnrýna hugsun einnig bæst.

Hugtakið upplýsingalæsi er talið hafa verið fyrst notað árið 1974 af Paul G. Zurkowski, sem var þá formaður Samtaka Upplýsingaiðnaðsins. Með aukinni hnattvæðingu og þróun á sviði upplýsingatækni hefur umræða um upplýsingalæsi orðið meira áberandi.

¹ Information Technology.

2 Internetið²

Internetið varð til í Bandaríkjunum árið 1969 til að tryggja öryggi hernaðarlegra gagna vegna ótta við kjarnorkuárásir en einnig til að stuðla að betri samskiptum milli stofnana. Kerfi fyrir tölvupóst var síðan sett upp til að dreifa upplýsingum um netið. Þróunin hélt áfram og árið 1991 kom Veraldarvefurinn, www (World Wide Web), fram í sviðsljósið. Til að geta tengst netinu þarf að vera netkort³ í tölvunni. Jafnframt þarf að kaupa áskrift hjá netþjónustuaðila. Bandbreidd segir til um hversu miklar upplýsingar er hægt að flytja á tímaeiningu. Flutningshraðinn er oftast mældur í bætum á sekúndu. Bot⁴ er hraðaeining í gagnaflutningi og samsvarar venjulega einum bita á sekúndu.



Mynd 2.1: Notkun netsins eftir löndum

Internetið er alþjóðlegt kerfi tölvuneta sem nota IP-samskiptastaðalinn til að tengja saman tölvur um allan heim og myndar þannig undirstöðu undir ýmsar netþjónustur, eins og veraldarvefinn, tölvupóst og fleira. Í daglegu tali er oft talað um netið þegar átt er við Internetið.

Internetið hefur orðið vettvangur fyrir alls kyns nýja samskiptatækni⁵ og hefur haft mikil áhrif á eldri samskiptatækni. Í sumum tilvikum hefur netið nánast útrýmt eldri samskiptatækni, eins og t.d. póstsendingum bréfa. Fjölmíðlun fer nú í auknum mæli fram á netinu, samhliða ljósvakamiðlum og prentmiðlum.

Internetið er upprunnið í Bandaríkjunum og er enn að mestu á forræði þeirra. Internetið er ekki miðstýrt en bandaríska einkafyrirtækið ICANN hefur yfirumsjón með mikilvægustu nafnrýmum netsins, IP-talnakarfinu og lénakerfinu, þ.á m. úthlutun rótarléna. Fyrirtækið rekur stofnunina IANA samkvæmt samkomulagi við ríkisstjórn Bandaríkjanna frá 1998 en áður var hún rekin af upplýsingatæknistofnun University of Southern California.

Á Íslandi er boðið upp á lén sem enda á .is. Þó eru ekki öll þau lén á íslensku né endilega á Íslandi. Sum eru í eigu erlendra fyrirtækja en íslensk fyrirtæki geta líka staðsett vélbúnað sem hýsir íslensk lén á erlendri grundu með erlendum IP-tölum. Á sama hátt eru sumar íslenskar síður á öðru léni en .is, oftast .com, en líka .org, en íslenskan segir ekki endilega til um að síðan sé staðsett á Íslandi. IP-tölur, en ekki lén (eða tungumál), segja til um hvort gögn síðunnar komi frá Íslandi eða útlöndum. Netslóð er dæmi um staðlað gagnaauðkenni. Veffang er í almennu tali netslóð sem vísar á vefsíðu.

2.1 Bygging netslóða⁶

Þar sem netið er upprunnið í Bandaríkjunum þá hafa bandarísk vefföng tegundaskiptar endingar en í öðrum löndum eru vefföng auðkennd með landakóða. Lén (Domain) eru svæðisnöfn sem tilheyra skráðum IP-númerum, vélanöfn og veitt IP-samskiptaþjónusta í viðkomandi léni.

- Ending lénanna vísar á hvers konar lén er um að ræða, s.s. alþjóðlegu endingarnar .biz .com .info .name .net .org .pro
- Aftur á móti eru .is .dk .uk .de dæmi um endingar landsléna.
- URL = Uniform Resource Locator = veffang eða slóð
- http = Hypertext Transfer Protocol = samskiptastaðall fyrir texta
- //www = World Wide Web = veraldarvefurinn
- http://veraldarvefurinn.fyrirtæki/stofnun.land – Dæmi: http://www.upplýsing.is

² Upphaflega var Internetið hugsað til að tengja saman opinberar stofnanir, rannsóknarstofnanir og háskóla en árið 1988 var opnað fyrir tengingar við net sem rekin voru í hagnaðarskyni.

³ Net Interface Card.

⁴ Nafnið „bot“ á rætur að rekja til orðsins „robot“ en styttingin hefur í gegnum tíðina öðlast sjálfstæða merkingu.

⁵ Í sumum tilvikum hefur netið nánast útrýmt eldri sam-skiptatækni, eins og t.d. póstsendingum bréfa.

⁶ Netöryggi.is

Internetið

2.2 Dæmi um endingar veffangi⁷

Tafla 2.1: Endingar veffangi

Ending			Vefslóð
.com	Commercial	Fyrirtæki	www.amazon.com
.edu	Educational	Menntastofnun	www.harvard.edu
.org	Organization	Stofnun, samtök	www.ifla.org
.gov	Government	Stjórnvöld	www.whitehouse.gov
.int	International	Alþjóðlegar stofnanir	www.itu.int
.is	Ísland		www.upplýsing.is
.dk	Danmörk		www.bibliotekernesnetguide.dk
.uk	Bretland		www.amazon.co.uk
.de	Pýskaland		www.study-in.de

2.3 Lén

Lén eru auðkenni netþjóna sem notuð eru í stað vistfangs sem mönnum er ekki eins tamt að muna. Til þess að sækja eða senda göng yfir net til ákveðinnar tölvu þarf notandinn að þekkja vistfang þeirrar vélar. Hún gæti til dæmis verið 64.233.187.99 sem er frekar erfitt að muna. Í stað þess mætti nota lén sem svarar til þessa vistfangs, til dæmis google.com.

2.4 Samsetning lénsheita

Lénsheiti (e. Domain name) eru sett saman úr mörgum einingum. Hlutinn lengst til hægri og aðgreindur frá afganginum með punkti er kallaður rötarlén, sá sem er vinstra megin við hann, aðgreindur með punkti, kallast lén en afgangurinn sem teygist alla leið til vinstri kallast undirlén.

2.5 Skráning .is léna

ISNIC – Internet á Íslandi hf. sér um skráningu léna undir landsléninu .is og rekstur á tæknilegum innviðum því tengdu. Mögulegt er að skrá lén hvort sem er beint hjá ISNIC eða með aðstoð umboðsmanns eða þjónustuaðila. Rétthafar léna geta þó ávallt leitað beint til ISNIC ef þess gerist þörf.

2.6 Netfang

Netfang er auðkenni notanda tölvupósts. Það er samsett úr notandanafni og DNS-léni sem eru aðgreind með at-merki (@), venjulega borið fram „att“ eða „há“.



Mynd 2.2: Att-merkið

Nafn viðtakanda hjá fyrirtæki/stofnun.land – Dæmi: jon@upplýsing.is
Att-merki, á-merki, hjá-merki eða vistmerki (@) er greinarmerki sem áður var notað um verð í þýðingunni á, til dæmis „10 stk. @ 100 kr. = 1000 kr.“ Undanfarin ár hefur notkunin breyst og núna er merkið mest notað í netföngum (þá má það vera kallað att- eða hjá-merkið; „at“ þýðir hjá á ensku). Táknið er líka notað á vefsíðum eins og Twitter til að vísa til notandanafns einhvers. Á flestum lyklaborðum er táknið að finna á Q-lyklinum.

⁷ Lénaskráning erlendis.

3 Leit á netinu

Margir eyða miklum tíma í að leita á netinu og finna oft lítið. Leitin þarf að vera hnitmiðuð og nauðsynlegt er að kunna að nota leitarvefi til að finna það sem leitað er eftir. Leitarvefir eru margir og gæðin misjöfn. Því er mikilvægt að nýta leitaraskilyrðin vel, annars verða niðurstöðurnar allt of margar.

3.1 Upplýsingaþörf

- Hvers vegna er þörf á upplýsingum?
- Um hvað er efnið?
- Hvaða þekking er til staðar?

Metið upplýsingar og skipuleggið leitina vel.

Tafla 3.1: Leit á netinu

Hvenær var efnið skrifað?	Notið leitarvélar þar sem efnið er valið af fagfólki
Hver er höfundurinn?	Fyrir hverja leit skuluð þið nota 2–3 mismunandi leitarvélar
Fyrir hverja er efnið?	Hver leitarvél nær aðeins yfir brot af vefnum
Notagildi	Ekki er alltaf sama efni á leitarvélunum

3.2 Leitartækni – Leitarvélar – Leitarorð – Efnisorð

Hvar er hægt að leita að upplýsingum? – Hvar er best að byrja?

- Nöfn á einstaklingum, tímaritum, löndum, stofnunum, titlum bóka, tímaritsgreinar, tímarit. Texti úr tímaritsgreinum, bókarköflum, bókum. Efnisorð, t.d. íslensk eða erlend efnisorð. Útgefendur. Annað, t.d. tímabil, kyn, tungumál
- Íslensk nöfn: Davíð Stefánsson
- Erlend nöfn: Nesbo, Jo
- Veljið gagnasöfn
- Tengið orð
- Þrengið leit – Víkkið leit – Geymið leit – Endurskoðið leit. Leitinn getur verið mismunandi eftir efni. Skipuleggið leitina vel. – Lærið að nota nokkur gagnasöfn. Veljið orðin vel.
- Þrengið leit við svið og/eða efni (ath. stóran/lítinn staf).
- Nýtið svokallaða **Boolean-leit**⁸ þar sem hún á við (**AND, OR, NOT**)
- Notið gæsalappir ef orð eiga að vera saman: "Hótel Örk"

3.3 Efnisorð

- Leit að völdu efni: Markvissari leitarútkoma. Efnisorð valin sérstaklega.
- Orð úr texta t.d. titlum, útdráttum, texta.
- Veljið hugtök. Finnið samheiti og skyld orð. Athugið röð orða. Orð í titli.
- Höfundur
- Tímaritatitlar

⁸ Til að leit skili sem bestum árangri er gott að nota leitaráferð sem kölluð er Boolean leit. Í henni eru notuð orð (eða ták) sem víkka eða þrengja leitarsviðið. AND, OR og NOT eru alltaf skrifuð með hástöfum.

4 Booelean-leit (Skilyrðisleit)

Tafla 4.1: Booelean-leit

Samtenging orða AND – OR – NOT	AND, OR og NOT eru alltaf skrifuð með hástöfum
AND	Finnur aðeins texta sem hefur að geyma umbeðin orð – þrengir leitina. Dæmi: Italy AND football – Finnur aðeins síður þar sem bæði orðin koma fyrir.
OR	Finnur texta sem hefur að geyma a.m.k. eitt umbeðinna orða. Dæmi: Italy OR football – Finnur aðeins síður þar sem annaðhvort orðið kemur fyrir.
NOT	Útilokar texta sem hefur að geyma umbeðin orð. Dæmi: Italy NOT football – Finnur aðeins síður þar sem Italy kemur fyrir (ekki fótboltsíður).

4.1 Dæmi um leitarvél/vafra



Mynd 4.1: Google

Vafri er hugbúnaður ætlaður til að skoða og nota vefsíður og vafra um netið eða skoða skjöl á vefþjónum eða skráakerfi, m.a. með notkun HTTP-samskiptareglanna. Algengir vaftrar eru t.d. Chrome frá Google og Microsoft Edge. Microsoft Edge er sjálfgefinn vafri á



Mynd 4.2: Edge

Windows 10 og Windows 11. Markverðum áfanga var náð þegar talgervli á íslensku var bætt við Microsoft Edge vafrann.

4.2 Helstu reglur um leit í leitarforritum

Það sem leita á að er skrifað inn. Nota má + (plús) eða - (mínus) fyrir framan orð.

Tafla 4.2: Reglur um leit í leitarforritum

+	Verður að innihalda tilgreind orð	-	Orðið má ekki koma fyrir í leitinni
Dæmi:	+animals-birds	+music-beatles	+sport-box

Nota má gæsalappir ("") utan um orð til að leitað verði að öllum orðunum (Shift+2). Ath. Ekki má nota séríslenskar gæsalappir („ ") í erlendum leitarvélum. Ef leitað er að "hot dogs" verða orðin hot dogs hlið við hlið á síðunum sem finnast. En ef leitað er að hot dogs eru leitarorðin meðhöndluð sem sjálfstæðar einingar við leitina. Nota má * eða \$ í orði sem kemur á í stað einhvers texta. Það gerir leitina víðtækari. Þegar * er bætt fyrir aftan a.m.k. þrjá stafi í leitarorði finnast orð sem eru stöfuð á svipaðan hátt og innihalda allt að fimm stafi til viðbótar. Stjarnan (*) kemur í stað einhvers texta.

Tafla 4.3: Stjarna * eða gæsalappir "

Ef slegið er inn:	
sing*	koma síður með orðunum sing, singers, singing, Singapore o.s.frv.
gold*	koma síður með orðunum gold, goldfinger, golden, goldfish o.s.frv.
bók*	koma síður með orðunum bókabúðir, bókaútgefendur, bókhaldsþjónustur, bókasöfn
"bókabúð"	finnur aðeins bókabúðir
"bíla"	finnur bílasölur, vörubíla, bílaleigur o.s.frv.

- Ef notaðir eru **lágstafir** við leit í ákveðnum forritum eða á netinu birtast öll afbrigði orðsins sem slegið var inn. En ef notaðir eru **HÁSTAFIR** birtast öll orð á því formi.
- Ef t.d. orðið **dagur** er slegið inn birtast allar síður þar sem orðið **dagur** kemur fyrir. En ef orðið **Dagur** er slegið inn koma upp síður þar sem Dagur er sérnafn eða ef orðið stendur fremst í setningu.
- Ef nokkur orð í röð (eða setningarhlutar) eru slegin inn finnur leitarvélin fyrst þær síður sem innihalda allt sem leitað er eftir, því næst aðrar síður sem innihalda einn eða fleiri kosti.

5 Tölvu- og netnotkun Íslendinga

Netnotkun Íslendinga er mikil í öllum aldurshópum. Stundum er sagt að þeir séu heimsmeistarar í netnotkun. Netnotkun yngra fólks er almennt séð meiri en þeirra eldri.

Á Íslandi er þessi munur þó lítil. Þegar OECD löndin eru borin saman í eldri aldurshópum er netnotkun Íslendinga einnig mest þar.

5.1 Netnotkun Íslendinga eykst

Netnotkun Íslendinga á farsímaneti jókst um tæplega helming á milli ára 2019 og 2020, samkvæmt nýrri skýrslu Póst- og fjarskiptastofnunar. Einnig jókst niðurhal Íslendinga á föstum tengingum um tæplega þriðjung. Sá fjöldi mínútna sem Íslendingar verja í símtölum jókst einnig.

Póst- og fjarskiptastofnun gaf nýlega út tölfræðiskýrslu um íslenska fjarskiptamarkaðinn. Skýrslan fer yfir síma- og netnotkun Íslendinga sem og veltu og fjárfestingar á fjarskiptamarkaði. Hún inniheldur tölulegar upplýsingar um helstu þætti á markaðnum og samanburð við stöðuna á árunum á undan.

5.2 Fjöldi ljósleiðara eykst

Mikil aukning var í ljósleiðaratengingum á netið en samhliða því var einnig samþæring fækkun í xDSL-kopartengingum. Heildarfjöldi nettenginga á Íslandi stóð því meira eða minna í stað en hlutfall ljósleiðaratenginga á Íslandi var rúmlega 68% allra tenginga. Heildartekjur fjarskiptafyrirtækja á árinu 2020 jukust um einungis 0,8%, þrátt fyrir að Íslendingar treystu á fjarskiptatæknina í meira mæli vegna kórónuveirufaraldursins. Síminn og Vodafone voru stærstu fyrirtækin á fjarskiptamarkaðinum í fyrra. Voru þau m.a. með um 91% hlutdeild fyrir heimasíma og 74% hlutdeild í fjölda nettenginga í lok árs 2020.



Mynd 5.1: Ljósleiðari

5.3 Netnotkun Íslendinga í samkomubanni 2020 jafnaðist á við jólin

Netnotkun Íslendinga jókst nokkuð í mars 2020 með tilliti til samkomubanns og félagslegar einangrunar Íslendinga, sem unnu margir hverjir heima. Aukningin átti bæði við netnotkun í sínum og í gegnum þráðlaus net, en aukningin var mest yfir dagtímann. Þó var umferðin meiri á kvöldin en á daginn

Leitað var svara um netnotkun Íslendinga á tímum faraldursins hjá Vodafone, Símanum og Nova. Í stuttu máli sagt, þá var notkunin meiri en venjulega og eins og áður segir. Það átti við um farsíma, heimanet og sjónvarpsáhorf. Hjá Vodafone var hækkunin til að mynda um 20–30% á heimatengingum.

Samkvæmt svörum frá Símanum jafnaðist umferðin á við jól og páska, en þá eru flestir Íslendingar heima og ekki í vinnu. Hið sama var uppi á teningnum varðandi aukna netumferð á daginn, en hún var mun meiri en hefðbundin notkun á virkum dögum. Þar að auki dreifðist hún yfir allan daginn í stað þess að toppa á ákveðnum tíma dags.

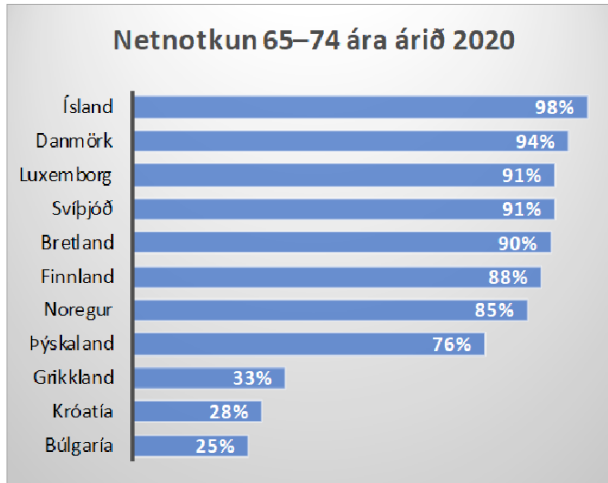
Gagnanotkun hjá Nova jókst sömuleiðis eftir að samkomubann var sett á og lagðist hún einnig nokkuð jafnt yfir. Þar, eins og annars staðar, hafði hin aukna netnotkun ekki komið niður á svartíma fjarskiptakerfa.

Netnotkun viðskiptavina Nova í farsímum jókst mikið á milli ára og er búist að sú þróun haldi áfram. Að mestu er það streymi afþreyingar og samskipta í háum gæðum sem kallar eftir aukinni afkastagetu.

Þá virtust Íslendingar mun duglegri við að hringja hver í annan því símtölum í farsímakerfi Vodafone hafði fjölgað um helming eða um 50%.

6 Netnotkun 65–74 ára á Íslandi og í Evrópu árið 2020

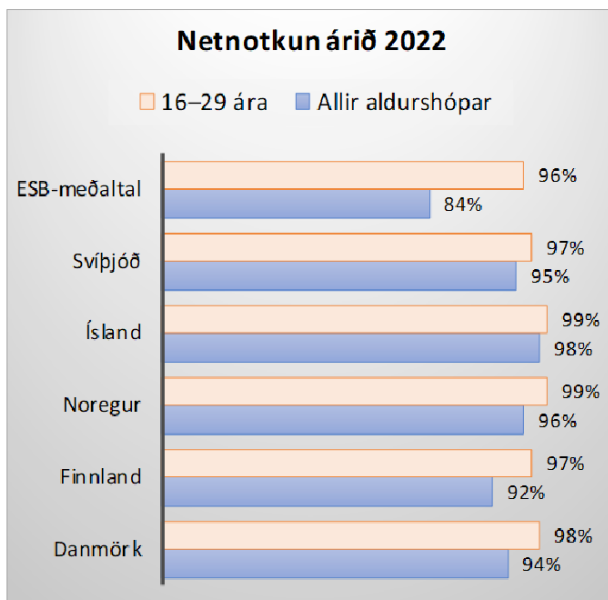
Íslendingar sem komnir eru á aldurskeiðið 65 til 74 ára eru stórtækari notendur netsins en jafnaldrar þeirra í öðrum löndum Evrópu.



Myndrit 6.1: Netnotkun 65–74 ára árið 2020

6.1 98% Íslendinga notuðu netið daglega árið 2022

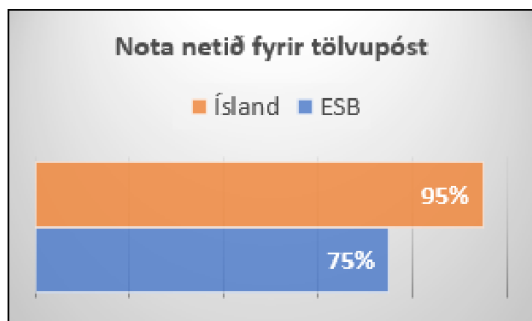
Lítill sem enginn munur var á netnotkun ungmenna og fullorðinna á Íslandi árið 2022, en 99% ungs fólks og 98% allra Íslendinga notuðu netið daglega, samkvæmt rannsókn evrópsku hagstofunnar Eurostat. Netnotkun ungmenna virðist vera mest á samfélagsmiðlum. Danir, Norðmenn og Svíar koma næstir í röðinni. Netnotkun eldri borgara í nokkrum öðrum Evrópulöndum var mun minni.



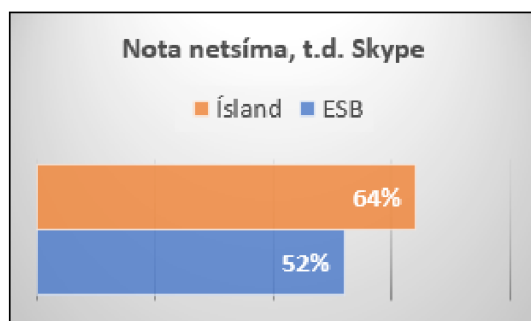
Myndrit 6.2: Hlutfall þeirra sem nota netið daglega (%)

Netnotkun á Íslandi og í ESB-löndum

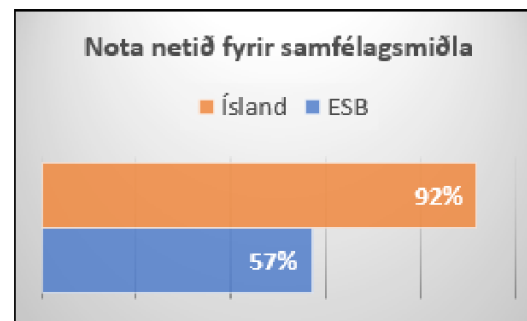
7 Netnotkun á Íslandi og í ESB-löndum



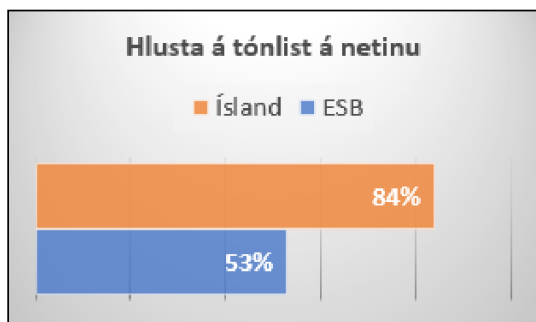
Myndrit 7.1: Nota netið fyrir tölvupóst



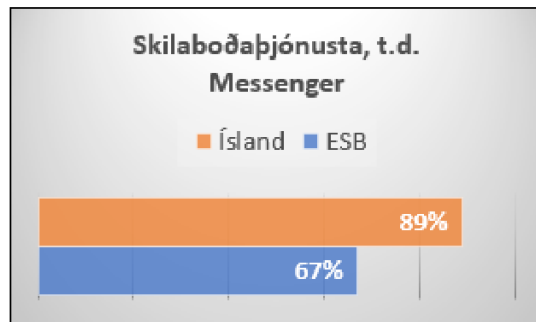
Myndrit 7.2: Nota netsíma



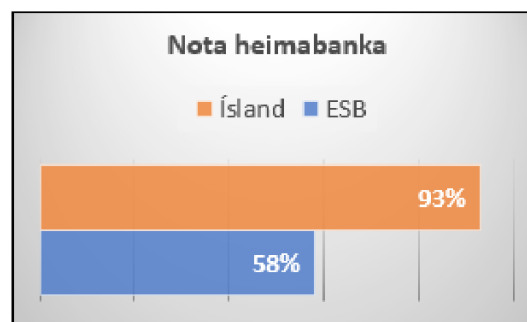
Myndrit 7.3: Nota netið fyrir samfélagsmiðla



Myndrit 7.4: Hlusta á tónlist á netinu



Myndrit 7.5: Skilaboðapjónusta (t.d. Messenger)



Myndrit 7.6: Nota heimabanka

8 Netverslun⁹

8.1 Black Friday – Cyber Monday (BFCM)¹⁰

Black Friday – Cyber Monday, einnig kallaður BFCM, eru tveir sölundagar sem fara fram í Bandaríkjunum á hverju ári nálægt þakkargjörðardegi.

Hugtakið er notað vegna þess að svartur föstudagur fer venjulega fram daginn eftir þakkargjörð (fjórða fimmtudaginn í nóvember), en netmánudagur fellur venjulega á mánudaginn eftir (fyrsta mánudaginn í desember).

Dagur einhleypra, Svartur föstudagur og Netmánudagur eru allir vandlega merktir inn á dagatal landsmanna. Margir fara líka að huga að jólagjöfunum svo undirbúningurinn fyrir jólatörnina byrjar strax í nóvember¹¹.

8.2 Netverslun Íslendinga

Tafla 8.1: Netverslun Íslendinga: Föt, skór og fylgihlutir

Netverslun Íslendinga: Föt, skór og fylgihlutir	
Boots	38,14%
eBay	2,06%
Etsy	2,06%
Amazon	4,12%
AliExpress	5,15%
Shein	8,25%
Asos	12,37%
Aðrar netverslanir	27,84%

8.3 Verslað fyrir milljarða á netinu í nóvember



Mynd 8.1: Netverslun

Þróunin hefur verið sú á undanförunum árum að Íslendingar versla langmest á netinu í nóvembermánuði. Ef til vill hefst jólaverslun í þeim mánuði en einnig hafa útsölur og markaðsferðir áhrif eins og dagur einhleypra og svartur föstudagur. Í einhverjum tilfellum er fólki beint í netverslun með sérstökum tilboðum. Nú bjóða mun fleiri verslanir upp á þennan valmöguleika heldur en áður til dæmis ef við miðum við tímann fyrir faraldurinn¹². Nú er verslað á netinu fyrir um 3 milljarða á mánuði að jafnaði en á árunum 2017 og 2018 var verslað fyrir innan við milljarð á netinu að jafnaði. Netverslun sem slík hefur því aukist heilmikið og það varð í raun sprenging eftir að faraldurinn skall á. Met var sett í nóvember árið 2020¹³ en þá var verslað á netinu fyrir 8,4 milljarða á verðlagi dagsins í dag, en til samanburðar er netverslun um 3 milljarðar í hefðbundnum mánuði.

⁹ Af þeim fyrirtækjum sem voru með vefsíðu (85% fyrirtækja) voru 32% með möguleika á að panta eða bóka vörur eða þjónustu á vefsíðunum. Gott dæmi um vefverslun er Amazon.com.

¹⁰ Black Friday og Cyber Monday eru tveir af stærstu verslunarviðburðum ársins.

¹¹ Netverslun eykst stöðugt frá ári til árs. Viðskiptavinir fagna því að geta gengið frá kaupum heima í stofu.

¹² Í Covid nýttu Íslendingar sér netverslun í miklum mæli

¹³ Í annarri bylgju heimsfaraldursins.

9 Dagur einhleypa¹⁴

Dagur einhleypa, eða Singles day, eins og hann er kallaður á ensku, er 11. nóvember. Þá keppast verslanir, sérstaklega netverslanir, við að gefa afslátt af vörum og þjónustu.

11.11. (dagur einhleypa) er uppfinning fjögurra nemenda við Nanjing Háskólann í Kína frá árinu 1993. Dagurinn var upprunalega búinn til í ákveðinni mótspyrnu við hin heimsþekktu Valentínusardag. En á þeim degi er ást milli fólks í hávegum höfð og þótti þá vanta dag sem vægi upp á móti. Dagurinn snerist í fyrstu um alls kyns atburði fyrir einhleypa við skólann.

Eftir nokkurra ára vinsældir, eða nánar tiltekið 2013, stukku netverslunarrisar á daginn og buðu upp á frábær tilboð á vörum sem einhleypir gætu þá verslað sér og haldið enn ríkulegra uppá daginn. Salan jókst gríðarlega og virðist hún einungis ætla að vaxa á milli ára.

Þó að nú sé Singles day stór um allan heim er uppruninn og tengingin við Kína skýr. Vefverslanir þar ná enn þá hæstu hæðum. Má þar helst nefna Alibaba¹⁵, en margir bíða bæði spenntir eftir tilboðum þeirra þennan dag ár hvert og sum okkar eftir að heyra sölutölurnar daginn eftir.

Dagur einhleypa hefur á síðustu árum tekið fram úr tveimur stórum alþjóðlegum afsláttardögum netverslana, Svörtum föstudegi (e. Black Friday) og Netmánudeginum, hvað varðar sölu og virðast Íslendingar ætla að halda þeirri þróun til streitu. Dagur einhleypa hefur verið haldinn á Íslandi frá 2014 og nýtur sífellt meiri vinsælda.

9.1 Svartur föstudagur¹⁶

Svartur föstudagur er fjórði föstudagur í nóvember á hverju ári, en í mörgum löndum er hann talinn fyrsti dagur jólaverslunartímans. Margar verslanir bjóða upp á afslátt og lengja afgreiðslutíma sinn þann dag.

Svartur föstudagur er haldinn daginn eftir þakkargjörðarhátíðina í Bandaríkjunum, en þaðan má rekja hefðina til ársins 1932. Þar er svartur föstudagur talinn tekjuhæsti dagur ársins í mörgum verslunum. Svartan föstudagur er nú að finna í mörgum löndum, þar á meðal Kanada, Bretlandi, Þýskalandi, á Íslandi og víðar. Þessi hefð ruddi sér fyrst rúms á Íslandi árið 2013 þegar Húsgagnahöllin bauð upp á afslátt á Svörtum föstudegi. Árið eftir fylgdu fleiri verslanir og þeim fer fjölgandi með ári hverju. Á þessum degi eru verslanir með mikinn fjölda af vörum á afslætti. Algengt er að afsláttur sé mikill og takmarkað magn af vörum svo það þarf að hafa hraðar hendur.



Mynd 9.1: Svartur föstudagur

¹⁴ 11. nóvember ár hvert er dagur einhleypa, einnig þekktur undir nafninu „Singles day“.

¹⁵ Dagurinn á uppruna sinn að rekja til kínverska verslunarrisans Alibaba, sem varð fljótt svar Kína við öðrum alþjóðlegum netverslanadögum á borð við Black Friday sem verslanir um allan heim hafa síðan tekið upp.

¹⁶ Hina „svörtu“ nafngift má rekja til þess að þann dag breyttust bókhaldstölur verslana úr rauðum (neikvæðar) í svartar (jákvæðar).

10 Netmánudagurinn



Mynd 10.1: Netmánudagur

Fyrsti mánudagur eftir Black Friday er Stafrænn mánudagur, einnig þekktur sem „Cyber Monday“. Þá keppast verslanir við að bjóða vörur á sérstökum kjörum á netinu. Dagurinn er farinn að festa sig rækilega í sessi sem einn stærsti netverslunardagurinn hér á landi – enda bjóða mörg fyrirtæki upp á góð tilboð í vefverslunum sínum. Netmánudagurinn er sá síðasti í röð afsláttardaga í aðdraganda jóla. Samkvæmt gögnum sem Adobe birti á síðasta ári var Netmánudagur í Bandaríkjunum stærsti dagur netverslunar í sögunni.

10.1 Netmánudagur, frábær árangur fyrir netviðskipti

Það er athyglisvert að geta þess snjallsímar og spjaldtölvur, virtust vera þau tæki sem mynduðu mesta umferð miðað við borðtölvur. Adobe greindi frá því að 44% af smásöluumferð kom frá snjallsímum en 9% var frá spjaldtölvum.

Þrátt fyrir þetta átti sér stað meiri viðskipti í tölvum sem voru í raun 65% af tölvunni smásala á netinu. Adobe nefnir einnig að meðal pöntunargildi á iPhone hafi verið \$139 en á tækjum hafi þetta gildi verið \$124. Rétt er að geta þess að Adobe telur gögn sín vera fullkomnustu og áreiðanlegri en nokkur önnur heimild. Fyrirtækið opinberaði að það aflaði nafnlausra gagna frá 23 milljónum heim-sókna á vefsíður smásölu, auk þess að rekja 80% allra viðskipta á netinu frá 100 helstu smásöluöðnum í Bandaríkjunum.

Dagsetningin í dag

Nafnið þitt (*Skáletrað*)

11 Heimildaskrá

- Dagur einhleypra – Fyrsti í afsláttahátíð netverslana. (2020, 12. október). *SmartMedia*.
<https://smartmedia.is/dagur-einhleypra/>
- Eiga metið í netnotkun. (2021, 20. maí). *Mbl.is. Innlent*
https://www.mbl.is/frettir/innlent/2021/05/20/eiga_metid_i_netnotkun/
- Erla María Markúsdóttir. (2022, 27. október). Rúmlega þriðjungur fatakaupa Íslendinga á netinu fara fram á Boozt. *Kjarninn*. <https://kjarninn.is/frettir/rumlega-thridjungur-fatakaupa-islendinga-a-netinu-fara-fram-a-boozt/>
- Hulda Björk Þorkelsdóttir, Ingibjörg Rögnvaldsdóttir, Kristín Ósk Hlynsdóttir, Svava H. Friðgeirsdóttir og Þórdís T. Þórarinsdóttir. (2006, 24. janúar). *Upplýsingatækni – eitthvað fyrir mig*. Upplýsing.
<https://upplýsing.is/upplýsingataekni-eitthvadh-fyrir-mig/>
- Internetið. (2022, 28. maí). *Wikipedia*. <https://is.wikipedia.org/wiki/Interneti%C3%B0>
- Kristján Jónsson. (2022, 11. nóvember). Verslað fyrir milljarða á netinu í nóvember. *Morgunblaðið*.
https://www.mbl.is/vidskipti/frettir/2022/11/11/verslad_fyrir_milljarda_a_netinu_i_november/
- Netnotkun Íslendinga eykst. (2021, 2. maí). *Mbl.is. Tækni & vísindi*.
https://www.mbl.is/frettir/taekni/2021/05/02/netnotkun_islendinga_eykst/
- Upplýsingalæsi. (2019, 10. mars). *Wikipedia*. *Frjálsa alfræðiritið*.
<https://is.wikipedia.org/wiki/Uppl%C3%BDsingal%C3%A6si>

Atriðaskrá

12 Atriðaskrá

A		M	
Alþjóðlegar stofnanir	7	Menntastofnun	7
B		Microsoft Edge	9
Bandbreidd	6	N	
C		Netmánudagur	13, 15
Chrome	9	Netslóð	6
F		Nova	10
Fyrirtæki	7	R	
G		Rétthafar léna	7
Gagnanotkun	10	S	
Google	9	Singles day	14
I		Síminn	10
ICANN	6	Stjórnvöld	7
ISNIC – Internet á Íslandi hf.	7	Stofnun, samtök	7
K		Svartur föstudagur	13, 14
Kína	14	V	
L		Vafri	9
Lén (Domain)	6	Veraldarvefurinn	6
Lénsheiti (e. Domain name)	7	Vodafone	10
		W	
		World Wide Web	6