

# Karakteristike skandinavskog dizajna kroz grafička korisnička sučelja

---

Hrska, Kristina

Undergraduate thesis / Završni rad

2020

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University North / Sveučilište Sjever**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:122:733957>

Rights / Prava: [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-10-11**



Repository / Repozitorij:

[University North Digital Repository](#)





**Sveučilište  
Sjever**

**Završni rad br. 704/MM/2020**

**Karakteristike skandinavskog dizajna kroz grafička  
korisnička sučelja**

**Kristina Hrska, 5432/601**

Varaždin, listopad 2020.

# Prijava završnog rada

## Definiranje teme završnog rada i povjerenstva

ODJEL Odjel za multimediju

STUDIJ preddiplomski stručni studij Multimedija, oblikovanje i primjena

PRISTUPNIK Kristina Hrska

MATIČNI BROJ 5432/601

DATUM 23.09.2020.

KOLEGIJ Dizajn korisničkog sučelja

NASLOV RADA Karakteristike skandinavskog dizajna kroz grafička korisnička sučelja

NASLOV RADA NA ENGL. JEZIKU Scandinavian Design Characteristics through Graphical User Interfaces

MENTOR Snježana Ivančić Valenko

ZVANJE Viši predavač

ČLANOVI POVJERENSTVA

1. doc. dr. sc. Andrija Bernik - predsjednik
2. doc. art. Robert Geček - član
3. v. pred. Snježana Ivančić Valenko, dipl.graf.ing. - mentor
4. pred. Nikolina Bolčević Horvatić - zamjenski član
5. \_\_\_\_\_

VŽKC

MMI

## Zadatak završnog rada

BROJ 704/MM/2020

OPIS

Povezanost među ljudima proizlazi iz međusobne komunikacije. Danas se koriste različite aplikacije i kanali za komunikaciju. Korisnik ocjenjuje kvalitetu korisničkog iskustva prema izgledu, ali i funkcionalnosti korisničkog sučelja. Skandinavski dizajn privlači grafičke dizajnere zbog svojih karakteristika kao što su jednostavnost i praktičnost. Upotrebom čistih linija i oblika u kombinaciji s pastelnim paletama boja, s minimalnim ukrasima rezultira dizajnom koji daje osjećaj modernizma i elegancije.

U radu je potrebno:

- definirati skandinavski i nordijski dizajn, te njegovu povijest u Skandinaviji i u svijetu
- navesti predstavnike skandinavskog dizajna u 20. i 21. st.
- navesti važnosti načela i karakteristike dizajna
- objasniti ulogu UI i UX dizajnera u izradi korisničkog sučelja
- usporediti hrvatske i skandinavske internetske stranice na temelju grafičkog izgleda i funkcije
- iznijeti zaključak završnog rada

ZADATAK URUČEN

28.09.2020.



POTPIS MENTORA

*Snježana Ivančić Valenko*



# Sveučilište Sjever

Odjel za Multimediju, oblikovanje i primjenu

Završni rad br. 704/MM/2020

## Karakteristike skandinavskog dizajna kroz grafička korisnička sučelja

### Studentica

Kristina Hrska, 5432/601

### Mentorica

Snježana Ivančić Valenko, viši predavač

Varaždin, listopad 2020. godine

## Sažetak

Komunikacija ljudi po cijelom svijetu dovodi do razmjene informacija i kulturoloških vrijednosti. Budući da povezanost u današnjem svijetu proizlazi iz povezivanja putem različitih sučelja za komunikaciju, njezina je namjena u dizajnu važna za daljnji razvoj tehnologije i dizajna. Poznavanje skandinavskog dizajna može se opisati kao dizajnerski pokret i usko razumijevanje nordijske kulture. Danas se koristi kao „demokratski alat“ za društveni pristup i izraz o razmišljanju u stvaranju proizvoda za sve korisnike. U radu je potrebno predstaviti skandinavski i nordijski dizajn, te njezin utjecaj u Skandinaviji i u svijetu. Potrebno je navesti važna načela i karakteristike skandinavskog dizajna koji dizajneri koriste u procesu stvaranja dizajnerskih rješenja, te objasniti ulogu UI i UX dizajnera u izradi korisničkog sučelja. Na temelju toga može se usporediti hrvatske i skandinavske internetske stranice i iznijeti zaključak.

**Ključne riječi:** dizajn; skandinavski dizajn; nordijski dizajn; funkcionalnost; boja; tipografija; korisničko sučelje; korisničko iskustvo

## Summary

Communication of people from all over the world leads to the exchange of information and cultural values. Because today's connection in the world arises from connectivity across different communication interfaces, its purpose in design is for the further importance development of technology and design. The knowledge of Scandinavian design can be described as a design movement and a narrow understanding of Nordic culture. Today, it is used as a “democratic tool” for a social approach and expression of thinking in creating products for all users. In the following work it is needed to present Scandinavian and Nordic design, and its influence in Scandinavia and in the world. It is also necessary to state important principles and characteristics of Scandinavian design in which designers use in the process of creating design solutions, thus we need to explain the role of UI and UX designers in the making of user interface. Based on this foundation, we can compare Croatian and Scandinavian websites and state a conclusion.

**Keywords:** design; scandinavian design; nordic design; functionality; color; typography; user interface; user experience

## **Popis korištenih kratica**

<b>UI</b>	User Interface; korisničko sučelje
<b>UX</b>	User Experience; korisničko iskustvo

# Sadržaj

1.	Uvod.....	7
2.	Dizajn.....	8
2.1.	Kratka povijest .....	8
3.	„Skandinavski“ i „nordijski“ dizajn.....	10
3.1.	Skandinavski dizajn.....	10
3.1.1.	<i>Povijest (1920. – 1970.)</i> .....	11
3.1.2.	<i>Danas</i> .....	13
3.2.	„New Nordic“.....	14
3.3.	Dizajneri 20. i 21. st. ....	16
3.3.1.	<i>Arne Jacobsen</i> .....	17
3.3.2.	<i>Hans J. Wegner</i> .....	18
3.3.3.	<i>Maija Isola</i> .....	19
3.3.4.	<i>Per Mollerup</i> .....	20
3.3.5.	<i>Göran Söderström</i> .....	21
4.	Način života (hygge – lagom - koselig).....	23
5.	Obilježja i načela dizajna .....	24
5.1.	Obilježja skandinavskog dizajna na internetskim stranicama.....	24
5.2.	Načela skandinavskog dizajna na internetskim stranicama .....	27
6.	Korisničko sučelje.....	30
6.1.	Povijest.....	30
6.2.	Danas .....	31
6.3.	Proces izrade korisničkog sučelja .....	32
6.4.	UI / UX.....	33
7.	Praktični dio .....	34
7.1.	Obrazovanje .....	34
7.1.1.	<i>Analiza</i> .....	34
7.1.2.	<i>Usporedba</i> .....	35
7.2.	Vijesti .....	38
7.2.1.	<i>Analiza</i> .....	39
7.2.2.	<i>Usporedba</i> .....	40
7.3.	Oglašavanje .....	42
7.3.1.	<i>Analiza</i> .....	43
7.3.2.	<i>Usporedba</i> .....	43
8.	Zaključak.....	46
9.	Literatura.....	48

## 1. Uvod

U današnjem svijetu ljudi se povezuju preko interneta te tako i s različitim internetskim stranicama i društvenim medijima. Njih se koristi za razmjenu podataka, ideja i nadahnuća, te se komunicira s drugim ljudima o njihovim mišljenjima i stavovima. U toj komunikaciji susreće se s različitim oblicima multimedije i s grafičkim elementima, bili oni toga svjesni ili ne, poput web dizajna ili mobilnih uređaja i aplikacija tj. s različitim grafičkim sučeljima.

Na društvenim mrežama ljudi komuniciraju s ljudima iz Hrvatske i drugih zemalja, što dovodi do razmjena informacija i kulturnih vrijednosti. Tako dolazi do upoznavanja drugih zemalja i općenito činjenice o geografskim, povijesnim, političkim ili umjetničkim obilježjima. Skandinavija, kao geografski pojam odnosi se na tri države: Norvešku, Švedsku i Dansku.

To dovodi do teme rada o skandinavskom dizajnu. Jedan od zanemarenih djelatnosti u skandinavskom industrijskom dizajnu je grafički dizajn i uloga u dizajniranju korisničkog sučelja. Jedan od primjera skandinavskog dizajna je danska kompanija Muuto koja u sklopu svog tradicionalnog nasljeđa i kreativnih razmišljanja pruža novi pogled na skandinavski dizajn.



## 2. Dizajn

„Dizajn je namjerno rješenje problema u okviru skupa ograničenja.“ („Design is the intentional solution to a problem within a set of constraints.“)

- Mike Monteiro

Cilj je dizajna postići oblikovanje ili kreiranje veze između korisnika i predmeta kao i između pojedinca i zajednice. Dizajn je interdisciplinarna djelatnost koja povezuje društvene, humanističke i tehničke znanosti<sup>[1]</sup> u stvaranju predmeta za upotrebu u svakodnevnom životu. Prema Peteru Skouu i Andersu Munchu, dizajn se sastoji od međusobne interakcije, digitalnog dijeljenja priča i dizajnerskih objekata.<sup>[2]</sup>

Riječ „dizajn“ se koristi u mnogim djelatnostima, a označava finalni „proizvod“ ideje ili predmeta za upotrebu. Dizajn obuhvaća različite industrije za proizvodnju namještaja, odjeće, rukotvorina, a jedna od njih je grafičko oblikovanje časopisa ili ambalaže, kao i korisničkog sučelja mobitela ili računala. Uloga dizajna je da zadovolji određene ciljeve i ograničenja uzimajući pritom u obzir korisničke funkcije u ekonomskom, softverskom, estetskom ili društvenom smislu.<sup>[3]</sup>

Od 20. st. uz unaprjeđenje industrije dolazi do podjele dizajna na grafički, industrijski i tekstilni. Svaki od njih za rješavanje problema koristi vizualne komponente (tipografija, slika, boja). Budući da je dizajn širok pojam, ne postoji jedan način koji bi doveo do njegove podjele, što dovodi do razgranatih područja specijalizacije.

Grafički dizajn kombinira tipografiju, ilustracije, fotografije i tisak, a koristi se u stvaranju vizualne komunikacije kako bi se prenijele ideje ili poruke, u svrhu informiranja, uvjeravanja ili educiranja.<sup>[4]</sup> To nas dovodi do samog digitalnog dizajna koji se koristi preko mobitela ili računala, kao korisničko sučelje.

### 2.1. Kratka povijest

Krajem 19. st. u Engleskoj se javlja ideja o spajanju umjetnosti i industrije kako bi se „uljepšao“ proizvod<sup>[5]</sup>, čime dolazi do odmaka od kiča i imitacije. Taj pokret je pokrenuo William Morris, a njegovi proizvodni bili su unikatni i bez dekoracije što nije bilo u skladu s tadašnjim vremenom. Godine 1907. u Münchenu je osnovan savez obrtnih i industrijskih proizvođača, Deutsche Werkbund. Unaprjeđenjem i razvijanjem saveza dolazi do osnivanja Bauhauusa, specijalizirane škole koja se bavi svim vrstama oblikovanja. Bauhaus je imao jedan od najvažnijih utjecaja u Skandinaviji na proces dizajniranja.



[www.designhistory.org](http://www.designhistory.org)

*Slika 2.1. Bauhaus logo, dizajner Oskar Schlemmer*

Specijalizirana škola u Njemačkoj koja je bila poznata po kombiniranju umjetnosti, obrtništva i tehnologije, Bauhaus je zagovarao funkcionalizam te se može vidjeti njegov utjecaj u Skandinaviji. Naglasak je bio na urbanističkoj i tehnološkoj estetici, izbacivanje sentimentalnih i vizualnih distrakcija.<sup>[6]</sup> Nordijske zemlje usvojile su funkcionalizam i osmislile svoj stil „funkis“ koji je postao jedan od najpopularnijih stilova 20. st. Bio je popularan tijekom 1930-ih godina u Skandinaviji. To nije bio samo koncept vezan uz namještaj i arhitekturu, on je predstavljao potpuno novi pokret „za promjenu svijeta“. Njezina popularnost i utjecaj je trajala sve do 1960-ih godina.

### 3. „Skandinavski“ i „nordijski“ dizajn

Da bi se pojasnila razlika između riječi „skandinavski“ i „nordijski“, prvo se treba objasniti geografski aspekt sjevernih država zato što nemaju isto značenje u dizajnu, zbog čega dolazi do zabune u definiranju glavnih obilježja sjevernih zemalja. Međutim, postoje i povijesni razlozi zbog čega „nordijski“ automatski asocira na razmišljanja o povezanosti prirode, klime, povijesti i nacionalnog identiteta, dok „skandinavski“ asocira na političke vrijednosti u skandinavskom sustavu.

#### 3.1. Skandinavski dizajn

Skandinavija je regija u sjevernoj Europi koja se sastoji od tri države: Danske, Švedske i Norveške. Ona je povijesna i kulturna regija koja je u 9. st. dobila ime prema poluotoku koja je nazvan prema povijesnoj provinciji Skåne (Skanija).<sup>[7]</sup> Zbog svog geografskog položaja ima subarktičku i klimu tundre što dovodi do nedostatka ljetne topline.

Pojam „nordijske zemlje“ odnosi se na pet zemalja sjeverne Europe – Norvešku, Švedsku, Dansku, Finsku i Island – koje su ujedinjene geografskim, društvenim i ekonomskim faktorima.<sup>[8]</sup>

Većina knjiga pokriva temu o skandinavskom (ili nordijskom) dizajnu vezano za namještaj, rukotvorine ili ambalažu. U tome su obuhvaćeni geografski, politički i društveni aspekti svake države koja nastoje postići cilj da bude poznata po svom namještaju, rukotvorinama i metalurgiji, ali ima malo je podataka o grafičkom dizajnu. Informacije koje se navode na internetu uglavnom potječu od blogera i anketara koji imaju površan interes za skandinavski dizajn grafičkog dizajna i korisničkog sučelja. Mogu se i rijetki pronaći znanstveni radovi vezani za skandinavski dizajn. Sve nas to dovodi do samog pitanja: Što je zapravo skandinavski dizajn?

Znamo da je skandinavski dizajn dizajnerski pokret kojem su glavna obilježja jednostavnost, praktičnost, elegancija, minimalizam i upotreba prirodnih materijala.<sup>[7]</sup> Zbog izoliranog geografskog položaja tražilo se da proizvodi budu funkcionalni i to je postalo jedno od važnih pravila od samog početka dizajna. Uz to su na samu skandinavsku kulturu i dizajn utjecala lokalna i međunarodna povijesna događanja.<sup>[9]</sup>



*bpando.org*

*Slika 3.1. Helsinki, studio Werklig; primjer skandinavskog dizajna*

Stoga dizajn ne smije biti definiran samo jednostavnošću, praktičnošću, elegancijom i minimalizmom jer obuhvaća više od toga (raspored, akromatske i pastelne boje, ravnotežu oblika i cijene).

Danas se dizajn koristi kao „demokratski“ alat sa socijalnom notom kako bi se za sve ljude stvorio dobar proizvod. Zbog toga dizajneri crpe nadahnuće iz povijesti i okoline što može pomoći u stvaranju veza s našim okruženjem, bilo da se radi o namještaju, tekstilu ili grafičkom dizajnu.

Svojom tradicijom obrtništva i uporabom ograničenih resursa skladno su povezani funkcionalnost i ljepota, a pritom je zadržan humanistički element koji je ključ za postizanje uspješnog rezultata. Primjer tog stava „Dizajn je za sve“ je švedska marka IKEA osnovana 1943. Dolazi se do pitanja vezanih uz sam skandinavski dizajn: kako ga opisati, kakav je njegov međunarodni utjecaj, je li njegova norma jednostavnost, praktičnost i elegancija?

Lara Iziercich objašnjava u članku o izvornosti skandinavskog dizajna što je to što ga čini toliko različitim od drugih dizajna: „Skandinavski marketing uključuje malo više od promocije dizajna koji su razvijeni u skladu s potrebama potrošača. Ne namjeravaju 'prodavati' nove dizajnerske koncepte potrošačima. Skandinavski dizajneri ponose se samo stvaranjem funkcionalnih, izdržljivih i isplativih proizvoda i roba. Ako ljudima nešto treba, oni će to i kupiti. Ako im [ne treba], onda to niti ne postoji na tržištu.“<sup>[10]</sup>

### **3.1.1. Povijest (1920. – 1970.)**

Povijest „skandinavskog dizajna“ može se opisati kao usko razumijevanje nordijske kulture. Jedan od razloga ograničenje je dostupnost literature o samoj temi. Pojam „skandinavski dizajn“

pojavi se početkom 20. st., tijekom izložbi iz „Zlatno doba“ u razdoblju od 1920-ih do 1970-ih godina.

Razvojem industrije došlo je do umjetničkog pokreta, prijelaz s kiča u jednostavne linije kojima se potiče elegancija dizajna. Poznat je kao i demokratski dizajn koji je se razlikuje od dizajna Bauhaus škole. Cilj demokratskog dizajna je da širokoj publici bude privlačan i cijenom pristupačan.

Ova ideologija dolazi od lokalnih institucija, poput Švedskog društva industrijskog dizajna (engl. Swedish Society of Industrial Design).<sup>[9]</sup> Iako je demokratski dizajn namijenjen široj populaciji, on nije ogoljen ljepote kako bi se predmeti lakše koristili, nego je rano prepoznata ravnoteža u stvaranju, a to je načelo zadržano i do danas.



[en.wikipedia.org](http://en.wikipedia.org)

Slika 3.2. Plakat za Stockholm izložbu 1930. g.

Nekoliko izložbi održano je u Europi i Americi, a prva je bila 1930. u Stockholmu gdje su predstavljeni najnoviji proizvodi ne samo u kategoriji namještaja, nego i kućanskih aparata. Najpoznatija izložba postavljena je 1954. pod nazivom „Dizajn u Skandinaviji“ („Design in Scandinavia“) u Brooklyn muzeju. Promovirajući „skandinavski način života“ (“Scandinavian way of living”), utvrđuje se značenje pojma: lijep, jednostavan i čist dizajn, prirodni elementi i uživanje u okruženju. Razdoblje između 1950-ih i 1970-ih smatra se „zlatnim dobom“ skandinavskog dizajna. Izložbe su imale veliku ulogu u širenju i utjecaj na modernizaciju u Europi i Americi. Povezale su tadašnje trendove s tradicijom u Skandinaviji, čime se pridonijelo razvijanju umjetnosti.



[www.brooklynmuseum.org](http://www.brooklynmuseum.org)

*Slika 3.3. Izložba „Dizajn u Skandinaviji“, 1954.*

Važan događaj za dizajnere bilo je uspostavljanje Lunningove nagrade za izvanrednog skandinavskog dizajnera, a dodjeljivana je od 1951. do 1970. Nagrada je nazvana prema Frederiku Lunningu (1882. – 1959.), danskom poslovnom čovjeku i vlasniku Georg Jensen Inc., New York.<sup>[11]</sup> Svake godine nagrađivana su dva dizajnera koji su imali snažan utjecaj u obrazovanju i dizajnu. Dizajneri „zlatno doba“ dizajna bili su Arne Jacobsen, Hans J. Wegner, Poul Henningsen, Maija Isola i dr.

Napretkom industrije dolazi do ulaska humanističkog elementa u dizajnu. Zbog dugih zima i malo sunčeve svjetlosti dizajneri su se odlučili na vedrije i praktičnije okruženje. S postojećim resursima učinili su da okruženje bude što udobnije, „kao kod kuće“. Na sam humanistički element utjecao je način života koji se u svakoj skandinavskoj državi naziva drugačije: hygge, lagom ili koselig.

Tijekom 1980-ih godina došlo je do brzog tehnološkog razvoja zbog naftne industrije te nova tehnologija nije imala koristi u industriji namještaja. Time je na ekonomskoj razini postala nebitna u usporedbi s naftnom industrijom i u to doba dizajn doživljava svoju stagnaciju u industriji.

### **3.1.2. Danas**

Skandinavski dizajneri bili su pod utjecajem svega što se događa oko njih. Svojom tradicijom obrtništva i učinkovitom uporabom ograničenih materijalnih resursa, zbog relativne geografske izoliranosti, spojili su ono najbolje od oba svijeta. U skladu s prevladavajućim demokratskim

društvenim stavovima, učinjeno je da sve bude dostupno svima. Zahvaljujući njihovim načelima i uloženom trudu, uspjeli su na međunarodnim natjecanjima 2015. godine dobiti priznanje. Na međunarodnom festivalu kreativnosti „The Cannes Lions“ („The Cannes Lions International Festival of Creativity“) brojne skandinavske agencije osvojile su nagrade za različite projekte i kategorije.<sup>[12]</sup>



[logok.org](http://logok.org)

*Slika 3.4. The Cannes Lions logo*

Dizajneri današnjeg doba koji su pridonijeli u dizajnu su Per Mollerup, Göran Söderström, Kristine Gulheim, Sigríður Rún, i dr.

Iako u dizajnu prevladava funkcionalnost, ne treba zanemariti eleganciju i ljepotu samog sučelja jer je grafika postala dominantno obilježje na internetskim stranicama. Web dizajner postaje glavna profesija s više uloga, ali to ne znači da stare profesije nisu više potrebne, nego su se počele razvijati paralelno s internetom.

### **3.2. „New Nordic“**

„Izvan nordijske regije, skandinavski grafički dizajn prilično je nepoznat pojam, barem u povijesnom smislu, a ipak su postojali neki ključni nordijski dizajneri koji su stvarali umjetnička djela koja su bila veoma zanimljiva kao i ono što se događalo u priznatim centrima grafičkog dizajna – Britaniji, Francuskoj, Njemačkoj, Švicarskoj i SAD-u.“<sup>[13]</sup>

(„Outside of the Nordic region, Scandinavian graphic design is pretty much an unknown quantity, at least the historic stuff, and yet there were some key Nordic designers who were creating artwork that was every bit of interesting as what was going on in the acknowledged centres of graphic design – Britain, France, Germany, Switzerland and the US.“)

- Skou; Munch

Obilježja „nordijskog dizajna“ počela su se širiti svijetom od 2005., no bilo ga je teško razlikovati od „skandinavskog dizajna“ i njegovog nasljeđa. Njegova estetika nije bila vezana uz

oblik ili izraz, nego uz razmišljanje.<sup>[14]</sup> Prva agencija koja je počela koristiti to obilježje bila je danska tvrtka Muuto kao dio svog branda i dizajnerske strategije, usredotočuje se na tri teme: prirodu, društveni model i minimalističku estetiku. Dizajner tvrtke Muuto, Søren Rose objašnjava da je nordijski proizvod u detaljima, što ostavlja velika očekivanja.<sup>[15]</sup>



[muuto.com](http://muuto.com)

*Slika 3.5. Primjer nordijskog dizajna (lijevo); Primjer kataloga od Muuto (desno)*

Proizvodi nordijskog dizajna bliski su sadašnjem međunarodnom modernizmu u obliku digitalno dizajniranih i industrijski predmeta, a usmjereni su prema međunarodnoj publici koja zahtjeva estetiku i idealan su prikaz nordijske kulture. Iako je skandinavski dizajn hvaljen kao moderan i funkcionalan, s humanističkim elementom, ostali proizvodi su „klasici“ prošlog stoljeća. Novi nordijski dizajn izrastao je i biva isprepleten s „klasikom“ koja je postala „retro“. Novi dizajn sada se smatra trendom, predstavlja dodatak u životu svakog čovjeka s vrijednostima brige za okoliš. Primjer novog dizajna modernizma je kolekcija namještaja „IKEA PS“.





[www.ikea.com](http://www.ikea.com)

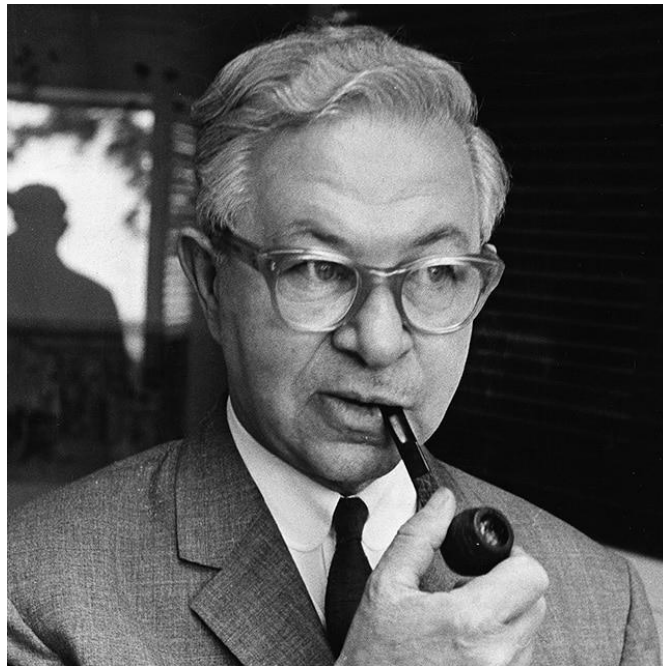
*Slika 3.6. Primjer IKEA PS*

Objektivno gledajući nordijski dizajn, postavlja se pitanje što je u njemu novo ako je temelji na skandinavsko dizajnu. Nina Bruun iz tvrtke Muuto objašnjava nam nordijski dizajn: „Za nas nordijski dizajn znači 'novi nordijski', što sve znači dodavanje novog poglavlja u osnovi nadogradnje na našu dizajnersku baštinu [...] Dobar primjer je naša Cover fotelja. Polazna točka bila je tipična skandinavska fotelja, ali primjenom „New Nordic“ pristupa, dodali smo tanak, prešani omotani sloj od iverice koji ne djeluje samo kao udoban naslon za ruke, već je i mehanizam koji stolicu drži zajedno.“<sup>[16]</sup>

### **3.3. Dizajneri 20. i 21. st.**

Ne može se reći da su dizajneri 20. stoljeća utjecali na razvoj korisničkog sučelja, ali oni su bili osnivači skandinavskog dizajna i njihova načela koriste se za obrazovanje budućih dizajnera u različitim područjima. U nastavku se spominju tri najpoznatija dizajnera iz „zlatnog doba“ čiji se dizajn i do danas koristi u svakodnevnom životu te dva poznata dizajnera 21. st.

### 3.3.1. Arne Jacobsen



[manhattanhomedesign.com](http://manhattanhomedesign.com)

*Slika 3.7. Arne Jacobsen*

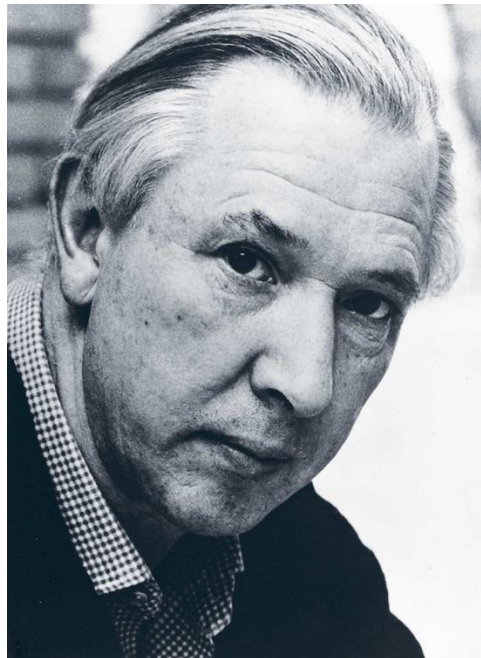
Arne Emil Jacobsen bio je danski arhitekt i dizajner. Poznat je po svom doprinosu arhitektonskom funkcionalizmu, ali po uspješnom dizajnu jednostavnih stolica kojima je stekao slavu.<sup>[17]</sup> Godine 1929. pobijedio je na natječaju Danske udruge arhitekata za dizajn „kuće budućnosti“ ("House of the Future") u suradnji s Flemmingom Lassenom. Dizajnirao je Rothenborg House koja je obilježena funkcionalizmom, a tijekom godina bavio se raznim predmetima, poput svjetiljki, namještaja, pribora za jelo i uzoraka tapeta.<sup>[18]</sup> Godine 1951. kreirao je Ant stolicu za farmaceutsku tvrtku, a 1955. stolicu Seven Series koja je bila lagana, praktična i lako sklopiva. Druga dva uspješna proizvoda bile su stolice Egg i Swan dizajnirane za hotel SAS Royal.



[www.1stdibs.com](http://www.1stdibs.com)

*Slika 3.8. Stolice: Ant (lijevo), Egg (srednja), Swan (desno)*

### **3.3.2. Hans J. Wegner**



[www.merchantandmakers.com](http://www.merchantandmakers.com)

*Slika 3.9. Hans J. Wegner*

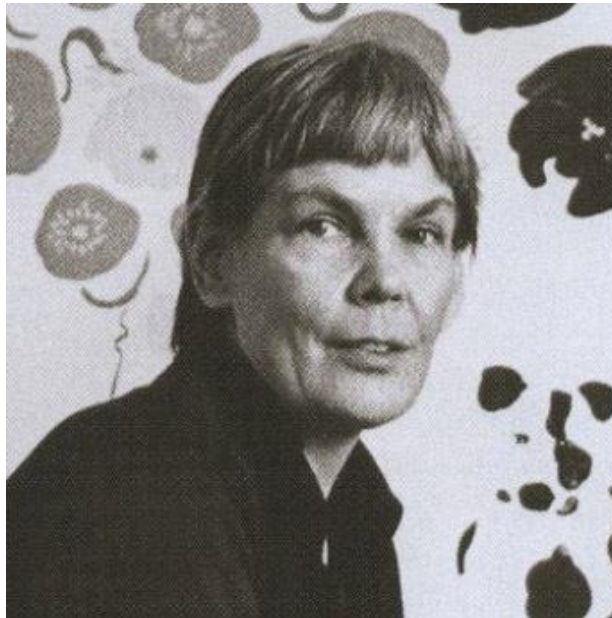
Hans Jørgensen Wegner bio je svjetski poznat danski dizajner namještaja, a njegov se stil opisuje kao organski funkcionalizam.<sup>[19]</sup> Dizajnirao je preko 500 različitih stolica, od koje su neke postale poznate ikone u dizajnu namještaja. Hans Wegner neko je vrijeme radio za Arnea Jacobsena, a bio je zadužen za namještaj gradske vijećnice u Aarhusu. Nakon nekog vremena pod mentorstvom Jacobsena, pokrenuo je svoju tvrtku zajedno s kolegom arhitektom Børge Mogensenom. Dobio je nekoliko glavnih nagrada za dizajn, a jedan od važnih bila je i Lunning nagrada 1951. Wegnerov najpoznatiji dizajn je Wishbone stolica u kojoj se prepoznaje njegovo naslijeđe i usredotočenost na jednostavnost i funkcionalnost dizajna.<sup>[20]</sup>



[www.merchantandmakers.com](http://www.merchantandmakers.com)

*Slika 3.10. Wishbone stolica*

### 3.3.3. Maija Isola



[www.nordicnest.com](http://www.nordicnest.com)

*Slika 3.11. Maija Isola*

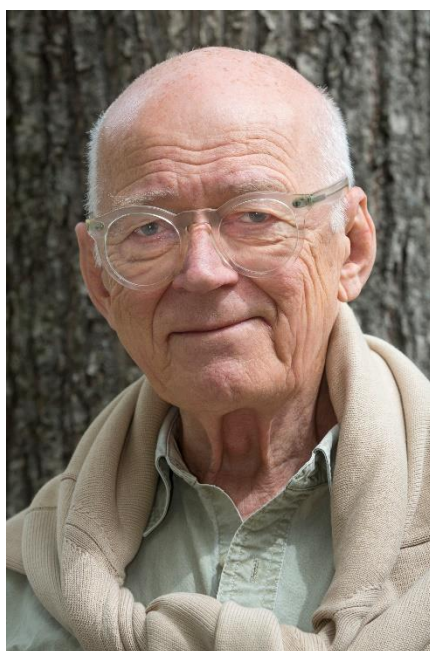
Maija Sofia Isola bila je finska dizajnerica tiskanog tekstila i vizualna umjetnica koja je stvorila više od 500 uzoraka (Poppy, Ornamenti, Primavera), njezini se radovi i danas koriste u proizvodnji.<sup>[21]</sup> Godine 1949. Armi Ratia, osnivač tekstilne tvrtke Marimekko, zaposlio je Maiju Isolu da radi za Printex (prijašnji naziv Marimekka) kao glavni dizajner tekstila. Tijekom 40 godina karijere s Marimekko, Maija Isola stvorila je više od 500 uzoraka, a među najpoznatijim bili su Kivet i Kaivo. Nadahnuće za svoj rad crpila je iz tradicionalne narodne i moderne vizualne umjetnosti, iz prirode i njezinih brojnih putovanja po cijelo svijetu.<sup>[22]</sup>



[www.marimekko.com](http://www.marimekko.com)

*Slika 3.12. Dizajn "Kivet" i "Poppy"*

### 3.3.4. Per Mollerup



[en.wikipedia.org](https://en.wikipedia.org)

*Slika 3.13. Per Mollerup*

Per Mollerup je danski grafički dizajner poznat po svojim radovima na aerodromima u Kopenhagenu, Oslu i Stockholmu. Autor je poznatih knjiga: „Wayshowing> Wayfinding“ (2013.), „Simplicity: A Matter of Design“ (2015.) i dr. U „Simplicity: A Matter of Design“ uvodi nekoliko koncepata koji dizajnerima omogućuju analizu, razumijevanje i razmišljanje o najtraženijoj kvaliteti dizajna.<sup>[23]</sup> Mollerupa ovako objašnjava dizajnerska načela: „Istraživanje je

traženje znanja. Istraživanje dizajna, traženje znanja o dizajnu dio su svih profesionalnih dizajnerskih poslova.“ („Research is search for knowledge. Design research, search for knowledge about design are part of all professional design work.“)<sup>[24]</sup>

### 3.3.5. Göran Söderström



[www.identifont.com](http://www.identifont.com)

*Slika 3.14. Göran Söderström*

Göran Söderström je samouki švedski dizajner fontova i osnivač tvrtke „Letters from Sweden“. Dizajnira različite fontove za tvrtke kao što su Cadillac, Ableton, VSCO, Lindex, Nordea i dr. Njegovi se fontovi koriste širom svijeta i svi njegovi radovi mogu se vidjeti na internetskoj stranici: [goransoderstrom.se](http://goransoderstrom.se).

Dok je bio u srednjoj školi sam je počeo učiti o grafičkom dizajnu, tipografiji i tiskovnoj tehnologiji. Tipografiju smatra osnovnim grafičkim oblikovanjem koje igra veliku ulogu u svakodnevnom životu. On smatra svojim najvažnijim radom internetsku stranicu na kojoj korisnici u interaktivnom odnosu mogu vidjeti „live“ fontove koje su sami napisali.<sup>[25]</sup>

ABCDEFGHIJKLMNO  
PQRSTUVWXYZÀÁÉ  
abcdefghijklmnopqrstu  
vwxyzàáéîõøü&1234567  
8901234567890(\$£€.,!?)

45

[www.identifont.com](http://www.identifont.com)

*Slika 3.15. Primjer fonta: Ivar Display*

## 4. Način života (hygge – lagom - koselig)

Način života je životni stil i ponašanje pojedinca koji je dio kulturnog ili političkog izražaja, tj. način razmišljanja koji utječe na ljudske odnose, ponašanja i okruženje. Kako je s time povezan dizajn i u čemu je njegova važnost? Iz određenog mentaliteta mogu se iščitati međuljudski odnosi i kultura zemlje, kao i njezin utjecaj na život svakoga pojedinca.

Filozofija življenja u Skandinaviji je dio kulture i svakodnevnice. Iako se *hygge*, *lagom* i *koselig* razlikuju u nekim načelima, ova su tri pojma u biti slična. Temelje se na pronalaženju životne ravnoteže u svemu što radimo te na uživanju u malim stvarima. Ovaj koncept postao je trend u načinu življenja kada je 2016. objavljena knjiga Hygge te je brojnim spominjanjima u drugim knjigama rasla njegova popularnost.

U Danskoj se filozofija življenja zove *hygge* („blagostanje“), stil života koji podrazumijeva potrebu za intimnom i duševnom udobnosti, smirenost i uživanje u jednostavnim ritualima koji oraspoložuju duh.<sup>[26]</sup> Postao je dio danske kulture početkom 1800-ih godina, a označavao je zajedništvo, opuštanje, prisutnost i udobnost. Osmišljen je u nastojanju da se prežive dosada, hladnoća i dugi zimski mjeseci pomoću jednostavnih malih rituala u svakodnevnim stvarima. *Hygge* se ne može kupiti jer je to koncept koji se povezuje s osjećajima i njegov fokus nije na materijalnim nego na duhovnim vrijednostima.

U Švedskoj se filozofija načina života zove se *lagom* („umjerenost“). Skoro se sasvim podudara s *hygge*, a naglasak stavlja na umjerenost i održivost u svakodnevnom životu. *Lagom* se povezuje sa štednjom, poštenjem i ravnotežom u životu, čime se primjenjuju načelo „baš koliko treba“ ili „baš kako treba“. <sup>[27]</sup>

Norveška *lifesyle* filozofija zove se *koselig* („udobnost“), a iz njega je izveden i pojam *hygge*. U *koseligu* se naglasak stavlja na osjećaje udobnost, sreće i zadovoljstva u jednostavnim stvarima: uživanje u društvu bliskih osoba, povezanost s prirodom i izbjegavanje stalne povezanosti s tehnologijom. <sup>[28]</sup>



## 5. Obilježja i načela dizajna

### 5.1. Obilježja skandinavskog dizajna na internetskim stranicama

Svaki dizajn različitih zemalja ima svoje jedinstvene oblike i svojstva. U današnje vrijeme kada se dizajn preselio u digitalni svijet, on je jednostavan put do samog korisnika, omogućava slanje poruke bez nepoželjnih sadržaja kao što su npr. kičast font i previše boja, tj. bez nepotrebnih informacija. Evolucija grafičkog dizajna i elemenata ima golemi utjecaj na sam izgled internetskih stranica i aplikacija, što vidimo u povijesti weba u posljednjih 30 godina.

Jedan od dizajna je skandinavski izgled, jednostavnog načina slanja poruke korisniku, s jednostavnim oblicima i prostorom uz kombinaciju s tipografijom i bojom za prenošenje specifičnih informacija bez nepotrebnih dodataka.

Glavna svojstva skandinavskog dizajna – jednostavnost, praktičnost, elegancija i minimalizam – primjenjuju se u dizajniranju korisničkog sučelja raznih aplikacija. Njoj su svojstvene:

#### 1) Čiste linije, oblici i prostor

Skandinavski dizajn obilježava upotreba čistih linija i oblika u kombinaciji s pastelnim paletama boja, te minimalni ukrasa što rezultira osjećajem modernizma i elegancije.<sup>[29]</sup> Uz to, pozornost privlači korištenje prostora i raspored elemenata, jer bez njih dizajn bi bio prepun grafičkih detalja što bi stvorilo osjećaj neurednosti i odvratilo pozornost od važnosti dizajna. Zbog toga je skandinavski dizajn jednostavniji i usmjerava pozornost na važne dijelove dizajna, ostavljajući dojam „čistog“ i „elegantnog“ izgleda



[www.canva.com](http://www.canva.com)

Slika 5.1. BVD, 7-Eleven

## 2) *Minimalizam*

Osim jednostavnosti, glavnog obilježja skandinavskog dizajna, naglašen je i minimalizam. Uzimaju se najosnovniji elementi, izostavljaju se oni nepotrebni, koriste se geometrijski oblici. Iz različitih je primjera kako minimalistički pristup stvara elegantna rješenja.<sup>[30]</sup> Minimalizam u skandinavskom dizajnu razlikuje se od drugih minimalističkih stilova u tome što se koriste elementi prirode i prirodnih materijala, dok drugi dizajni koriste metalne materijale. Spoj minimalizma i tipografije, živopisne boje i nadahnuća prirodom stvaraju prepoznatljiv skandinavski stil.<sup>[31]</sup>



[www.canva.com](http://www.canva.com)

*Slika 5.2. Airtame, Peter Ørntoft i Brian Kyed*

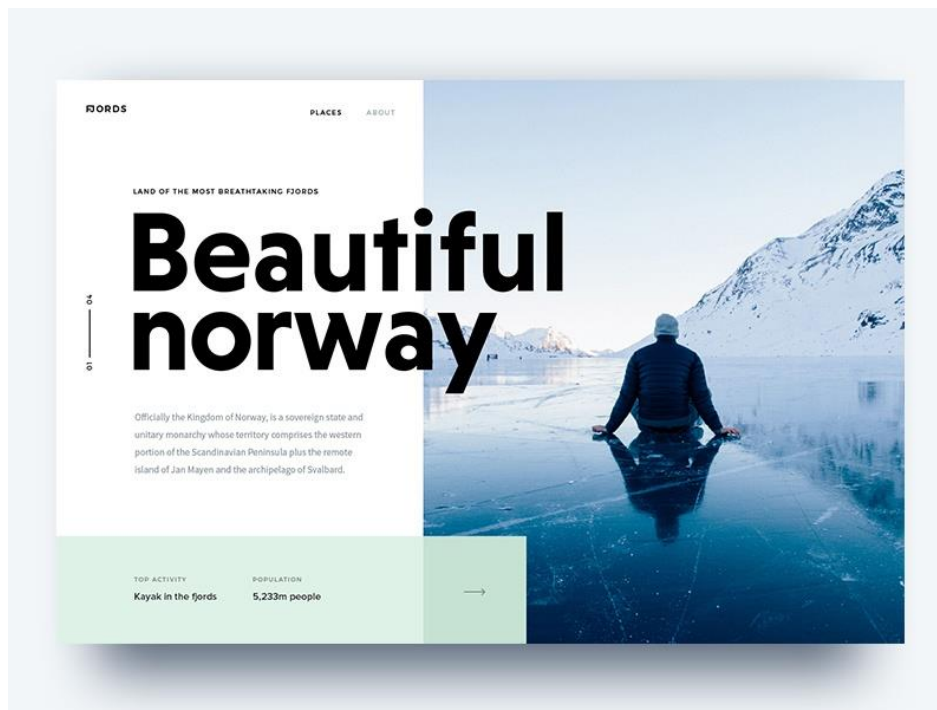
## 3) *Boje*

Boja je važan vizualni element bilo kojeg dizajna, jer ljudi se najviše oslanjaju na vid za prepoznavanje i asociranje u bilo kojoj situaciji. U svojim radovima dizajneri najveće nadahnuće dobivaju iz prirode te stoga u većini grafičkih elemenata koriste zelenu i plavu kao i akromatske boje bijelu, crnu i sivu. Upotreba crne, bijele i komplementarne boje ukorijenjena je već u ranoj povijesti dizajna (Bauhaus).<sup>[32]</sup> Preferiraju se pastelne boje, a velika se pozornost posvećuje kontrastu i kreativnoj upotrebi boja. U tradicionalnim radovima zamjećuje se preferirane svjetlijih boja, dok se u modernim radovima biraju boje s kontrastom koje olakšavaju distingviranje pozadine, ilustracije i tipografije. Na sam proces utječe i psihologija boja, tj. svaka boja prikazuje različite osjećaje, ovisno o ciljanoj publici.

Iako ne postoji boja kojoj se daje prednost, uglavnom se koriste bež, sive, plave i bijele boje u kombinaciji s neutralnim i zelenim bojama.

#### 4) *Nadahnuće iz prirode*

Skandinavski dizajn često sadrži elemente prirode. Drvena tekstura i oblici dio su života i ljubav prema prirodi. Kombinacijom minimalizma i drvenih materijala postiže se funkcionalnost i udobnost koja je vezana uz sam dizajn Skandinavije, a vidljiva je u ostvarenjima poznatih dizajnera prošlog stoljeća.



[dribbble.com](https://dribbble.com)

*Slika 5.3. Beautiful Norway, Gil*

#### 5) *Umjetnost*

Izoliranost i ograničeni resursi u prošlosti naveli su dizajnere da stvaraju predmete bezvremenske kvalitete. Izolacija i ograničeni resursi u prošlosti naveli su dizajnere da stvore bezvremenske dizajne. Zbog toga je obrtništvo veoma važno i povezano s dizajnom jer omogućava pojedincu da stvori prekrasan dizajn. U digitalnom svijetu dizajna stavlja se veći fokus na kreativnost koja se prema zahtjevu modificira, za razliku od obrtništva koje traži kvalitetu i estetsku statičnost.

#### 6) *Tipografija*

Jedan od najvažnijih elemenata u dizajnu je tipografija jer font, kao najvažniji grafički element, utječe na dizajn. On može predstavljati zemlju što se vidi na primjeru švedskog fonta Sweden Sans koji je postao nacionalni font Švedske. Tipografija je kreacija

oblikovanog teksta pomoću raznih tipova slova kako bi se komplimentiralo značenje teksta.

Treba paziti na odgovarajuće fontove koji se koriste za naslov i na sam tekst, jer ako je font premalen, korisnik ulaže dodatni napor za čitanje što ima negativan učinak.

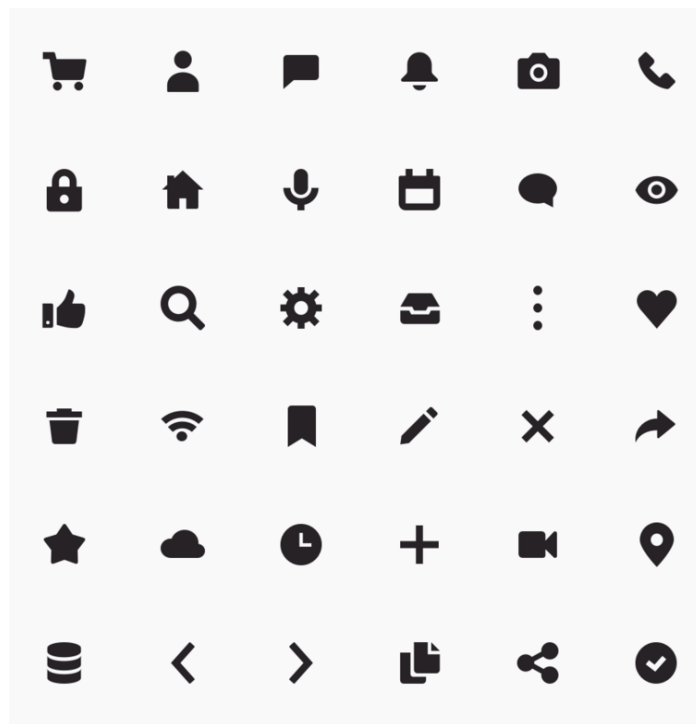


[www.ryantwardzik.com](http://www.ryantwardzik.com)

*Slika 5.4. Sweden Sans, agencija Söderhavet*

## **5.2. Načela skandinavskog dizajna na internetskim stranicama**

Filozofija dizajnera definira što se dizajnom želi postići i koja će se načela dizajna primjenjivati. Važan dio procesa koji će utjecati na korisnika je i njegova reakcija na proizvod. U procesu izrade dizajna koji je „ugodan za oko“, dizajneri moraju kombinirati elemente slike, grafike, boje i tipografije kako bi korisniku prenijeli opću poruku. U današnje digitalno doba internetske stranice nisu više statične, već su postale interaktivne i koristimo ih ne samo na računalu, nego i na tabletima i pametnim telefonima. Dizajneri se moraju fokusirati na vizualni prikaz elemenata jer će oni utjecati na samu percepciju dizajna, korištenje prostora i kompoziciju, a ostavit će i dojam da su elementi međusobno usklađeni. Time će se korisniku olakšati navigacija. Pritom su font, boja i kontrasti najvažniji dizajnerski elementi u prijenosu poruke. Postavlja se pitanje zašto je to važno u načelu dizajna?



[xicons.co](http://xicons.co)

Slika 5.5. Ikone korisničkog sučelja

Sadržaj elementa koje koristimo u dizajnu od velike je važnosti jer on izravno utječe na korisnika i poruku koju želimo prenijeti. Prema sadržaju, svaki dizajner koristi svoja načela u kreativnom procesu dizajniranja. Najčešća načela u dizajnu su:<sup>[31]</sup>

1) *Dizajn mora biti instinktivan*

Dizajn treba izraditi tako da bude instinktivan jer korisnik ne razmišlja o samom dizajnu kada komunicira preko uređaja. Dizajn ne bi trebao tražiti korisnika da „radi“, već dizajner mora promatrati ponašanje korisnika te osmisliti rješenje kojim bi se korisnik instinktivno mogao koristiti. Zbog toga dizajner se usredotočuje na stvaranje i prilagođavanje interakcije i reakcije korisnika, a ne na stvaranje novih sadržaja.

2) *Dizajn mora biti trajan*

Skandinavski dizajnerski zajednica ima izreku: „Čovjek treba biti u skladu sa svojim okruženjem, a predmete treba izrađivati tako da traju umjesto da se zamjenjuju.“

Ovaj pristup dizajnu promiče jednostavnost, funkcionalnost i sklad s prirodom, a obilježavaju ga minimalizam, čiste linije i boja. Najpoznatiji primjer ovog načela je IKEA čiji je namještaj dizajniran i izrađen za trajnost. Svrha dizajnerskog procesa je poboljšavanje svakodnevnog života i pružanje učinkovitih rješenja s ciljem trajnosti jer današnji dizajn je dio kulture i ekonomije.

### 3) *Dizajneri nisu korisnici*

Dizajneri u osnovi ne bi trebali dizajnirati za sebe već za korisnika. Ne bi se trebali oslanjati na pretpostavke o tome što korisnik želi ili treba. Uloga dizajnera je stvaranje proizvoda koji je privlačan korisnicima. Kako bi izbjegli pristranost u dizajniranju i stvarno poboljšali korisničko iskustvo, dizajneri moraju upoznati svoje korisnike. Uz pomoć korisnikovih stavova i mišljenja, dizajner unaprjeđuje i poboljšava svoj dizajn.

### 4) *Funkcija i oblik*

„Cilj mi je izostaviti sve suvišno kako bi se ono bitno maksimalno istaknulo.“

- Dieter Rams

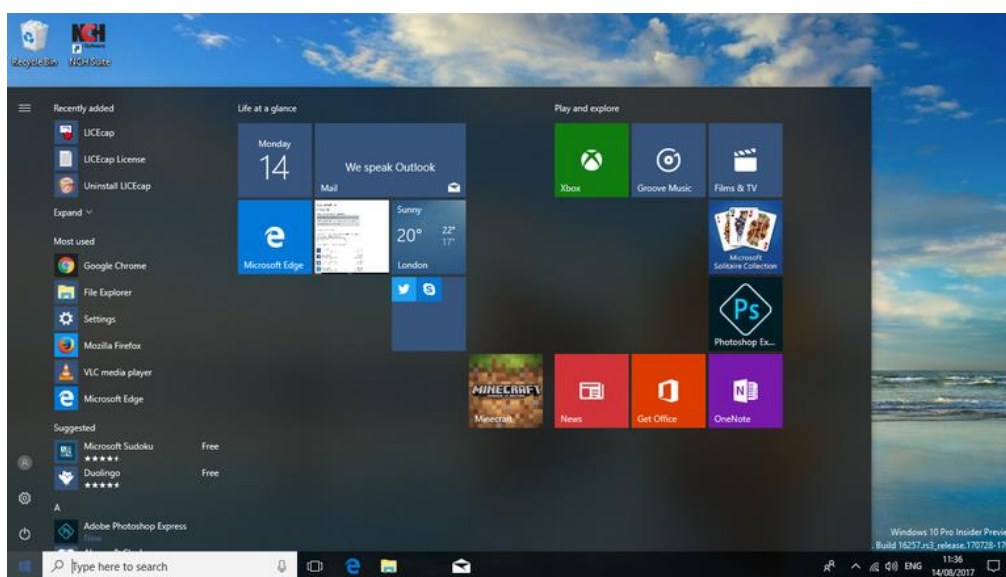
Da bi se napravilo nešto što ljudi žele koristiti, to mora biti korisno. Bez obzira na savršenost grafičkih elemenata korisničkog sučelja, ono mora funkcionirati.

### 5) *Dobar dizajn treba redefinirati*

Kada je dizajn dobar, korisnik bira ona njegova svojstva koja su mu potrebna da lako postigne svoj cilj.<sup>[33]</sup> Kako to objašnjava Jared M. Spool: Kada klima uređaj radi, nitko ne kaže da je temperatura ugodna, jer to niti ne primjećuje. No, dobar dizajn nije samo ono što korisnik vidi, već postoji i nevidljivi dizajn kojega korisnik nije svjestan, a doprinosi prirodnijem i besprijekornom iskustvu. Zbog toga se dizajn mora mijenjati zajedno s društvom kako bi išao ukorak s njegovim zahtjevima.

## 6. Korisničko sučelje

Korisničko sučelje (engl. User Interface – UI) je odnos između korisnika i računala<sup>[34]</sup>, a osnovna mu je funkcija olakšati komunikaciju između čovjeka i računala tj. računalnog sustava povezanog s internetom. Može ga se definirati kao sve grafičke, tekstualne i audiovizualne informacije koje program ili sustav predstavlja korisniku<sup>[35]</sup> dok se pomoću miša, tipkovnice ili mikrofona obavlja interakcija s računalnim sustavom. Postoje različite vrste korisničkih sučelja: grafičko korisničko sučelje (engl. Graphical User Interface - GUI), web korisnička sučelja, sučelja na dodir / glas / pokret itd.



[www.techrepublic.com](http://www.techrepublic.com)

Slika 6.1. Primjer dizajna korisničkog sučelja

U današnje je vrijeme najvažnije grafičko korisničko sučelje jer se koristi svakodnevno u stvaranju, analiziranju ili skupljanju podataka za izradu internetskih stranica, aplikacija, programa i dr. Jedan od najvažnijih procesa u dizajniranju korisničkog sučelja jest analiziranje i sakupljanje podataka od korisnika, te dizajniranje, izrada i provjera korisničkog sučelja<sup>[36]</sup>, većinom za aplikaciju ili platformu u digitalnom svijetu. Zbog toga je kvaliteta korisničkog sučelja jedna od najvažnijih karakteristika za cijeli sustav jer često korisnik prosuđuje kvalitetu korisničkog sučelja prema njezinoj funkcionalnosti i grafičkoj privlačnosti.

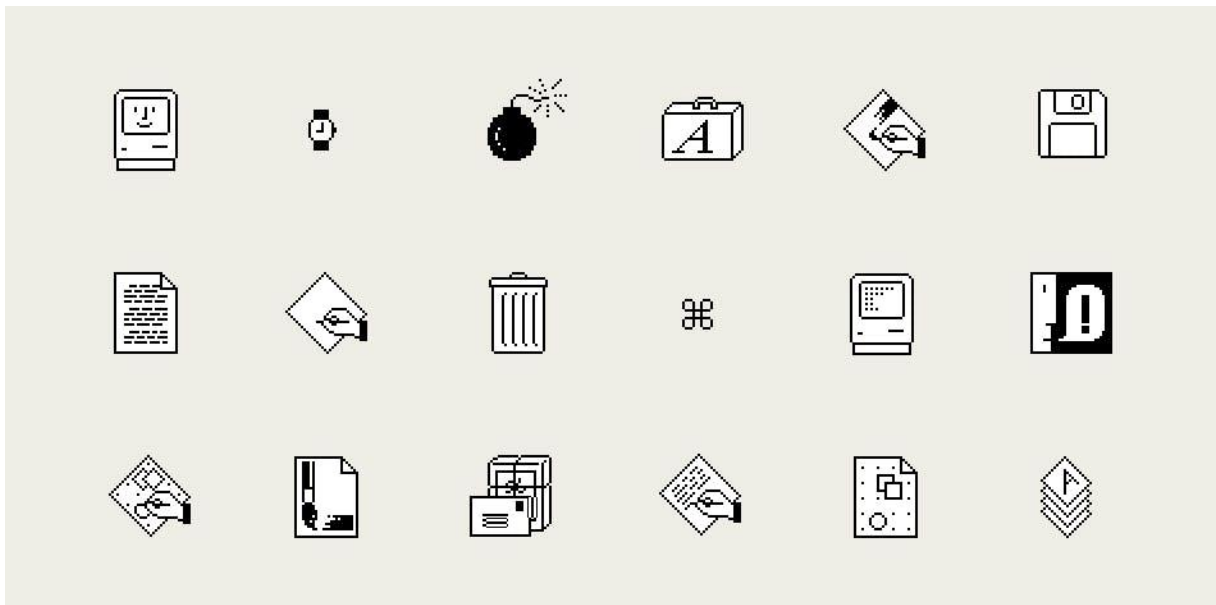
### 6.1. Povijest

Iako ovo nije široko poznato, ideja za korisničko sučelje računala nastala je i prije nego što je takva tehnologija postojala. Početkom 1930-ih godina Vannevar Bush skovao je ideju za uređaj nazvan Memex koji je zamišljen kao radni stol s dva grafička ekrana osjetljiva na dodir, s

tipkovnicom i skenerom.<sup>[36]</sup> Budući da takav uređaj nije postojao, Bushove ideje nisu se mogle dalje razviti. Tijekom Drugog svjetskog rata započela je izgradnja digitalnih računala, u vrijeme kada je tehnologija omogućila izradu računala.

Na temelju Bushova eseja, Douglas Engelbart („the father of the GUI“) počeo je graditi stroj za pomaganje ljudima. Tvrdio je da bi računala mogla pružiti bržu pomoć za „povećanje sposobnosti čovjeka da pristupi složenoj problematici, da stekne razumijevanje kako bi zadovoljio svoje posebne potrebe i pronašao rješenje problema“ („increase the capability of a man to approach a complex problem situation, to gain comprehension to suit his particular needs, and to derive solutions to problems“).<sup>[36]</sup>

Razvojem tehnologije (hardvera i softvera) počinju se koristiti grafički elementi korisničkog sučelja. Pojavom prvog komercijalnog računala koje je imalo grafičko korisničko sučelje bio je Appleov Macintosh iz 1984. Izradi korisničkog sučelja Macintosha pridonijela je Susan Kare, dizajnerica grafičkog korisničkog sučelja za Apple Computer između 1983. i 1986.<sup>[37]</sup>



[milanote.com](http://milanote.com)

Slika 6.2. Ikone Apple Macintosha

## 6.2. Danas

S vremenom je grafičko korisničko sučelje postalo standard i dio svakog korisničkog sučelja. U današnjem svijetu s računala se prešlo na sučelje pametnih telefona kao glavnog posrednika za korištenje interneta. Time se fokus premješta na izradu mobilnih korisničkih sučelja. Zbog toga je današnjim UI / UX dizajnerima izazov izraditi aplikaciju i sučelje koji će pružiti besprijekorno iskustvo i omogućiti lakše za korištenje. Time dolazimo do novog doba korisničkog sučelja u kojem se digitalni i stvarni svijet postupno stapaju.<sup>[38]</sup> Zbog toga nam osnovni elementi



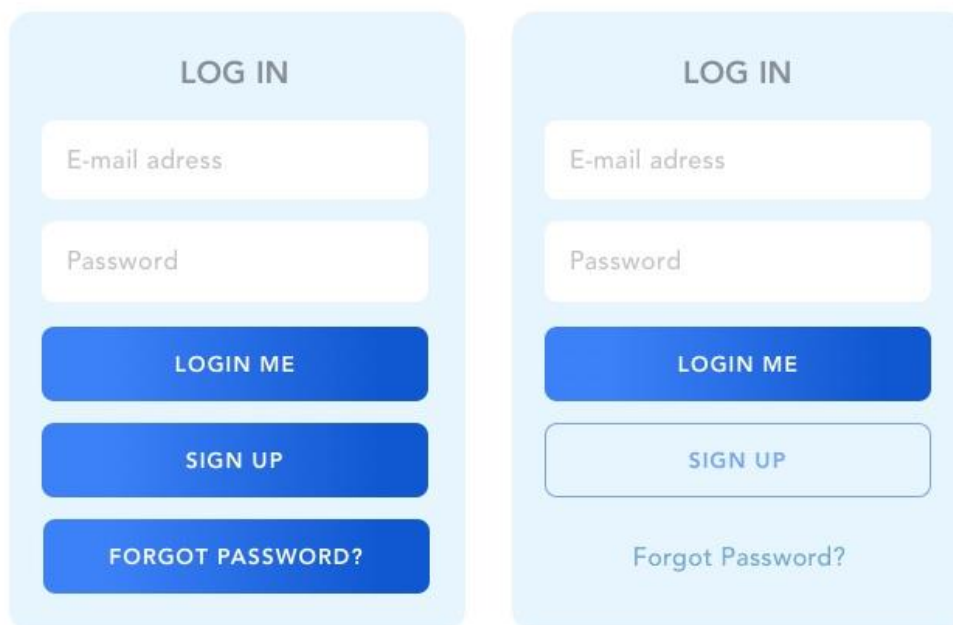
skandinavskog dizajna pomažu da sam dizajn korisničkog sučelja ne bude „hladan“, nego da ima u sebi i humanistički element.

### 6.3. Proces izrade korisničkog sučelja

Proces izrade korisničkog sučelja može se promatrati kao koncept projekta koji označava početak istraživanja, potražnju korisnika i razumijevanje za što će se sučelje koristiti. Cilj same izrade korisničkog sučelja je stvaranje sučelja koje je djelotvorno, lagano za upotrebu i grafički privlačno. Na temelju svih opcija na njega se oslanja sam dizajn.

Prije same izrade korisničkog sučelja treba proći kroz nekoliko osnovnih faza, a to su:

- Istraživanje i analiza korisnika
- Izrada prototipa
- Provjera prototipa
- Dizajniranje korisničkog sučelja
- Rezultat i implementacija rješenja



[careerfoundry.com](http://careerfoundry.com)

Slika 6.3. Primjer lošeg (lijevo) i dobrog (desno) UI dizajna

Korisničko sučelje namijenjeno je korisniku i interakciji s sustavom te stoga prije izrade treba istražiti zahtjeve i želje korisnika za prilagodbu i dizajniranje sučelja. Nakon analiziranja potreba izrađuje se prototip korisničkog sučelja, a uz pomoć korisnika ono se testira i dalje razvija za postizanje korisničkog sučelja za širu populaciju.

Dobro osmišljeno i kvalitetno korisničko sučelje jedno je od važnih kriterija za zadovoljstvo korisnika. Softver sadržava vizualno privlačne i učinkovite elemente, omogućuje dobru interakciju s korisnikom čime se pozadina samog sučelja prilagođava, a pritom nije upadljiva i pruža dobar prijelom teksta, primjerenu tipografiju, slike, linkove i dr. Ako je korisničko sučelje „pogrešno“ osmišljeno, korisnik može napraviti pogrešku što izaziva osjećaj zbunjenosti i nelagode u korištenju sučelja.

## 6.4. UI / UX

Uz razvijane grafičke industrije dolazi se termina UI i UX dizajner. Upoznati smo s korisničkim sučeljem, ali ne i s korisničkim iskustvom koje je postalo dio dizajnerskog posla. Korisničko iskustvo (engl. User Experience) je iskustvo tijekom interakcije s proizvodom, a u smislu dizajna to je postupak koji se koristi za stvaranje proizvoda koji korisnicima pružaju smisljena i relevantna iskustva.<sup>[38]</sup> UX dizajneri odgovorni su za razumijevanje korisnika, stvaranje dizajna, analizu interakcije s dizajnom, izradu prototipa. Poznate UI/UX agencije u Skandinaviji su: Norgic, Mighty Group AB, Above i dr.

Budući da se UX dizajneri usredotočuju na izradu proizvoda koji su jednostavni i razumljivi za upotrebu, koncept dizajna usmjerenog na korisnika zauzima središnje mjesto u procesu dizajniranja UX-a.<sup>[39]</sup> UX dizajneri moraju razumjeti svoju ciljanu publiku i točno odrediti što im treba od proizvoda koji dizajniraju. To razumijevanje pomaže im da predlože rješenja za dizajn koja najbolje odgovaraju njihovim korisnicima. Dolazimo do razlike između UI i UX dizajnerskih odgovornosti; UI se bavi vizualnim elementima dizajna, a UX analizom potrebe ciljanih korisnika i analitičkim rješenjima.

## 7. Praktični dio

U daljnjem tekstu analiziraju se karakteristike dizajna i uspoređuju primjeri dviju internetskih stranica vezanih uz obrazovanje (Sveučilište Sjever i Sveučilište u Bergenu), vijesti (Index i NRK) i online oglašavanje (Njuškalo i DBA). Analizirat će se ispunjava li dizajn glavna internetska obilježja i načela UI dizajna.

### 7.1. Obrazovanje

Sveučilište Sjever (UNIN)

Domena: [www.unin.hr](http://www.unin.hr)

Sveučilište Sjever (University of North) je javno sveučilište u Republici Hrvatskoj, spoj dva sveučilišna centra u Varaždinu i Koprivnici. Osnovano je 2001. u Varaždinu kao uprava Elektrostrojarske škole, a 2005. dobiva dopusnicu Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa za izvođenje stručnih studija visokoškolske ustanove višega reda pod nazivom „Veleučilište u Varaždinu“. Razvojem stručnih, preddiplomskih i diplomskih studija iz područja tehničke, ekonomske, medicinske i umjetničkog smjera, 2013. godine Senat Medijskog sveučilišta donosi odluku o promjeni naziva ustanove u ime „Sveučilište Sjever“.

Internetska stranica Sveučilišta Sjevera je prema Alexa<sup>[40]</sup> analizi na 574 278. mjestu, a prema UniRank<sup>[41]</sup> Sveučilište Sjever je u Hrvatskoj na 12. mjestu, dok je na globalnoj razini na 7 823. mjestu.

Sveučilište u Bergenu (UIB)

Domena: [www.uib.no](http://www.uib.no)

Sveučilište u Bergenu (Universitetet i Bergen) je međunarodno istraživački fakultet u Norveškoj osnovan 1946. Fakultet ima sedam važnih nastavnih ustanova (umjetnost, filozofija, pravo, znanost, medicina, psihologija, društvena znanost). Fakultet spada među 200 najboljih svjetskih sveučilišta i 100 najboljih sveučilišta u Europi.

Prema Alexa<sup>[40]</sup> analizi internetska stranica Sveučilišta u Bergenu je na 22 046. mjestu, prema UniRanku<sup>[41]</sup> Sveučilište u Bergenu u Norveškoj je na 3. mjestu, a na globalno razini je 193. mjestu.

#### 7.1.1. Analiza

Otvaranjem internetske stranice Sveučilišta Sjever na računalu ili na pametnom telefonu prikaz dizajna su strukturno poredani elementi koji su odvojeni pomoću naziva fakulteta. Na

internetskoj stranici Sveučilišta Sjever prikazuju se strukturno poredani elementi koji su odvojeni pomoću naziva fakulteta. U paleti boja koriste se primarno crvena i bijela boja u kombinaciji sa sivom, dok se crni fontovi koriste za naslove i tekst, isključujući identitet fakulteta. U psihologiji boja bijela se povezuje s osjećajima neutralnosti i jednostavnosti, crvena s udobnošću i toplinom, siva s praktičnošću, a crna s inteligencijom i formalnosti. Za fontove je korišten vlastiti font Unin Regular i font Arial. Korisničko sučelje dizajnirano je tako da odmah instinktivno privlači pogled u gornji lijevi kut internetske stranice. Naziv je omeđen logom fakulteta kao dio dizajna i opcijom dvaju izbornika iznad i ispod identiteta fakulteta što bi se moglo smatrati nedostatkom jer može dovesti do zabune ako nismo upoznati sa svrhom izbornika. U daljnjem korištenju lako se orijentirati, ali nedostatak je velik broj ponuđenih opcija na izborniku što ostavlja dojam nepraktičnosti u usmjeravanju korisnika do željene informacije.

Prikaz stranice se ne ističe u promjeni dizajna na pametnom telefonu, osim promjene pozadine glavnog izbornika u sivu boju s animacijom promjene boje i izbornik za studente postaje „hamburger“ izbornik. Ostali sadržaji prilagođavaju se veličini ekrana mobitela.

U dizajnu internetske stranice Sveučilišta u Bergenu dominira izbornik s nazivom i logom fakulteta kao i velik grafički elementi (slike i ikone) koje čine vizualni prikaz stranice. U paleti boja koriste se crvena, bijela, siva i crna boja, čije je psihološko značenje navedeno gore. Koriste se dva primarna fonta Myriad Pro i Verdana, a u slučaju nemogućnosti rada primarnih fontova koriste se Garamond Pro i Open Sans. Korisničko sučelje dizajnirano je tako da privlači pažnju na crveni izbornik s nazivom i logom fakulteta zajedno s izbornikom većeg fonta u bijeloj boji. Stranica ostavlja dojam organiziranosti i praktičnosti za pregled. Nedostatak stranice je u tome što je općenita, za svih sedam ustanova, ali njihove glavne poveznice imaju drugačiji dizajn; međutim to se može smatrati i prednošću jer se time razlikuju smjerovi fakulteta.

Prikazana na pametnom telefonu, stranica ima isti dizajn, izbornik postaje „hamburger“ izbornik, naziv fakulteta postaju inicijali (UiB), a ikone postaju dominantna točka na stranici dok se ostali sadržaji prilagođavaju veličini ekrana.

### **7.1.2. Usporedba**

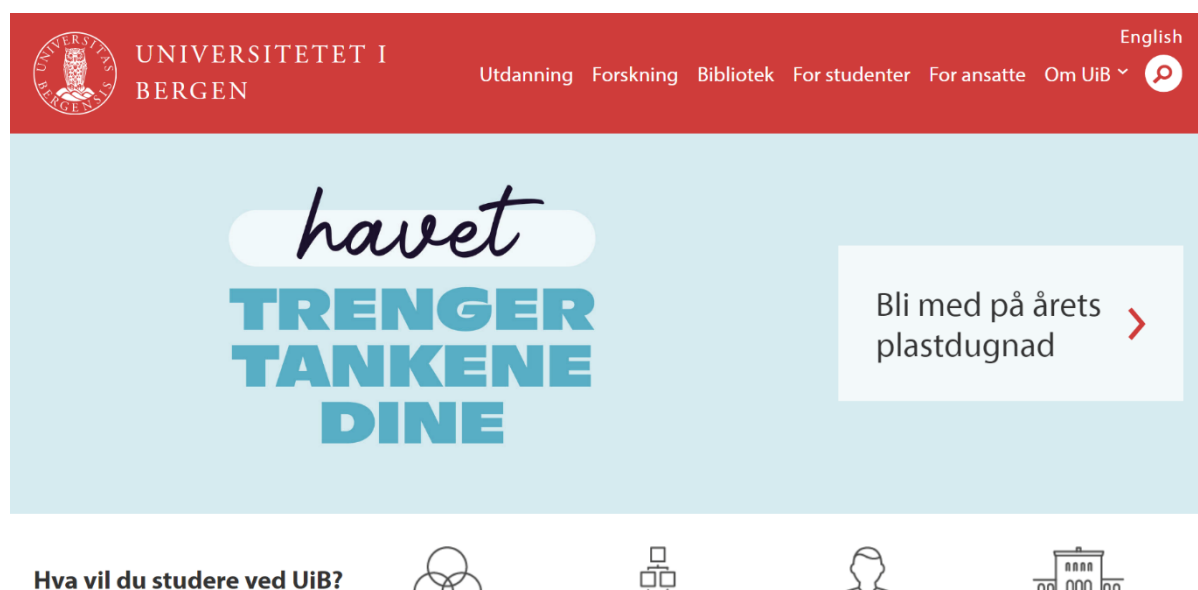
Dizajn i obilježja stranice hrvatskog i norveškog fakulteta pokazuju da svaka od njih ima svoj stil i funkciju koja se može smatrati prednošću ili nedostatkom. Primjetna je sličnost i u korištenju palete boja (crvena, bijela, siva), korisničko sučelje fokusirano je na funkcionalan i jednostavnu uporabu i pružanje informacija o ustanovi i obrazovanju. Kroz daljnje korištenje

uočavaju se razlike kao što su veličine fontova za naslov i tekst, prikaz važnih informacija na stranici, odabir fontova te drugačiji pristup organizaciji sadržaja.



*snimka zaslona*

*Slika 7.1. Internetska stranica Sveučilište Sjever*



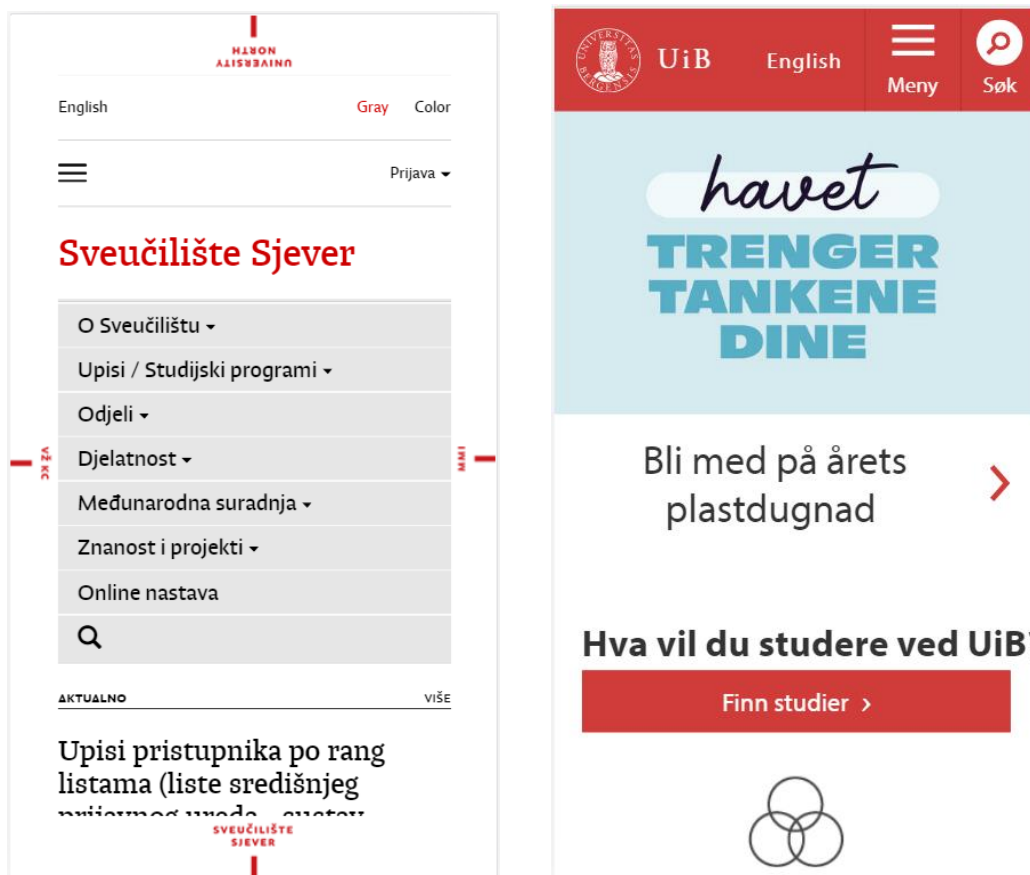
*snimka zaslona*

*Slika 7.2. Internetska stranica Sveučilište u Bergenu*

Na primjeru izbornika vide se različiti pristupi izrade u dizajnu i funkciji. Kod Sveučilišta Sjever postoje dva izbornika u korištenju, jedan za studente, a drugi za informacije o fakultetu. Jednostavan dizajn lagan za uporabu, u kombinaciji s bijelom bojom ostavlja dojam urednosti, dok velik broj izbora na izborniku može biti zbunjujuće pri daljnjoj upotrebi. Kod Sveučilišta u Bergenu postoji izbornik s malim brojem izbora, a u kombinaciji s velikim fontom i korištenjem

bijele i crvene boje ne ostavlja dojam kontradikcije, već jednostavnosti u uporabi. Zbog svoje praktičnosti i rasporeda grafičkog prikaza – veličine fonta, razmak i raspored, broj izbora na izborniku i prikaz identiteta fakulteta – Sveučilište u Bergenu ima bolji dizajn i funkciju korištenja nego izbornik Sveučilišta Sjever.

Na primjeru članka vidi se i drugačiji pristup u prioritetu dizajna, kao što su kombinacija serif i sans serif fontova, važnost slike i veličine fonta za čitanje teksta. Kod Sveučilišta Sjever članak je osmišljen s naslovom (serif font) za prikaz važnih informacija, slikom koja ne utječe na sam izgled članka i tekstem (sans serif font) malom veličinom fonta, oko 10 pt, a s poveznicama ili prilogom na kraju. Sve to čini tekst nečitljivim te je potrebno uložiti trud u čitanje i ostavlja dojam da je obavijest bez važnosti. Kod članka Sveučilište u Bergenu pristup je drugačiji. Naslov i podnaslov izvedeni su velikim sans serif fontom, oko 16 pt, slika članka je istaknuta, dio obavijesti i tekst (sans serif font) imaju font veličine oko 14 pt za bolje čitanje, a navedene su i informacije o osobi vezanoj uz članak, što kod Sveučilišta Sjever nije ponuđeno. Ostavlja se dojam važnosti obavijesti, a u kombinaciji s dodatnim grafičkim elementima ostavlja se dojam profesionalnosti i truda u pisanju članka. Sveučilište u Bergenu ulože dodatni trud u realiziranju funkcija i povezanosti s člancima, što nije izvedeno na stranici Sveučilišta Sjever. Za razliku od njih, Sveučilište Sjever je uložilo trud u prezentiranju smjerova fakulteta i informiranju o pojedinim kolegijima svakog smjera. Postavljanjem tablice kolegija i potrebnih priloga olakšava rad studentima i administraciji.



snimke zaslona

Slika 7.3. Mobilni prikaz internetskih stranica fakulteta

## 7.2. Vijesti

Index

Domena: [www.index.hr](http://www.index.hr)

Index je hrvatski portal najnovijih vijesti iz svijeta, sporta, politike, kulture i dr., a osnovao ga je hrvatski novinar Matija Babić 2000. u Zagrebu. S vremenom je postao popularan medij koji nudi vijesti iz Hrvatske, Srbije, Bosne i Hercegovine. Od svog osnutka dobivao je na popularnost te pokrenuo dodatne usluge kao što su internetska stranica za bloganje i za internetske „flash“ igre. Internetska stranica Index je prema Alexa<sup>[40]</sup> analizi na 5. mjestu u RH, a na globalnoj razini je 2 513. mjestu.

NRK

Domena: [www.nrk.no](http://www.nrk.no)

NRK (Norsk rikskringkasting) norveška je radiotelevizijska postaja osnovana 1933. u Oslu. Internetska stanica koja se temelji na kvaliteti donosi vijesti iz politike, kulture i dr. iz cijeloga svijeta, a uz to je povezana s drugim funkcijama za emitiranje radijskog i televizijskog programa

zajedno s još i trima postajama na svojoj stanici. Time je postala druga po veličini internetska stranica u Norveškoj, a prema Alexa<sup>[40]</sup> analizi na globalnoj razini je na 2 847. mjestu.

### 7.2.1. Analiza

Internetske stranice Indexa i NRK-a imaju jednak vizualni dizajn, ali drugačiji pristup u pružanju informacije korisniku. U paleti boja koriste se crvena za prikaz identiteta stranice i poveznice za teme članaka, bijela za pozadinu i crna za naslov i tekst stranice. Sadržaj Indexa je raspoređen u tri stupca za lakšu navigaciju i bolji fokus na čitanje naslova i korištenje podizbornika za pronalaženje određene teme i informacija, pri čemu je stupac s najnovijim vijestima odvojen. Index koristi fontove Roboto i Arial za bolju kombinaciju u vizualnom prikazu i lakše snalaženje na stranici. Dizajn korisničkog sučelja privlači pogled na naziv stranice, a zatim na članke u kombinaciji slike i naslova, čime možemo vidjeti fokus i svrhu internetske stranice, dok glavni izbornik i podizbornik postaju dio pozadine za lakšu navigaciju. Grafički element ostavljaju dojam urednosti i naglašavaju važnosti informacija što može biti prednost stranice. Nedostatak je u tome što pri daljnjem korištenju nema elementa interakcije što ostavlja dojam monotonosti.

Prikazom na pametnom telefonu izbornik je dizajniran tako da postaje dio pozadine i prilagođava se ekranu mobitela te postaje „hamburger“ izbornik, dok kolumna s najnovijim vijestima zajedno s podizbornikom sa sivom pozadinom postaje glavna točka stranice. Jedina promjene u interakciji na internetskoj stranici je promjena boje logoa uz asocijacije na temu članaka.

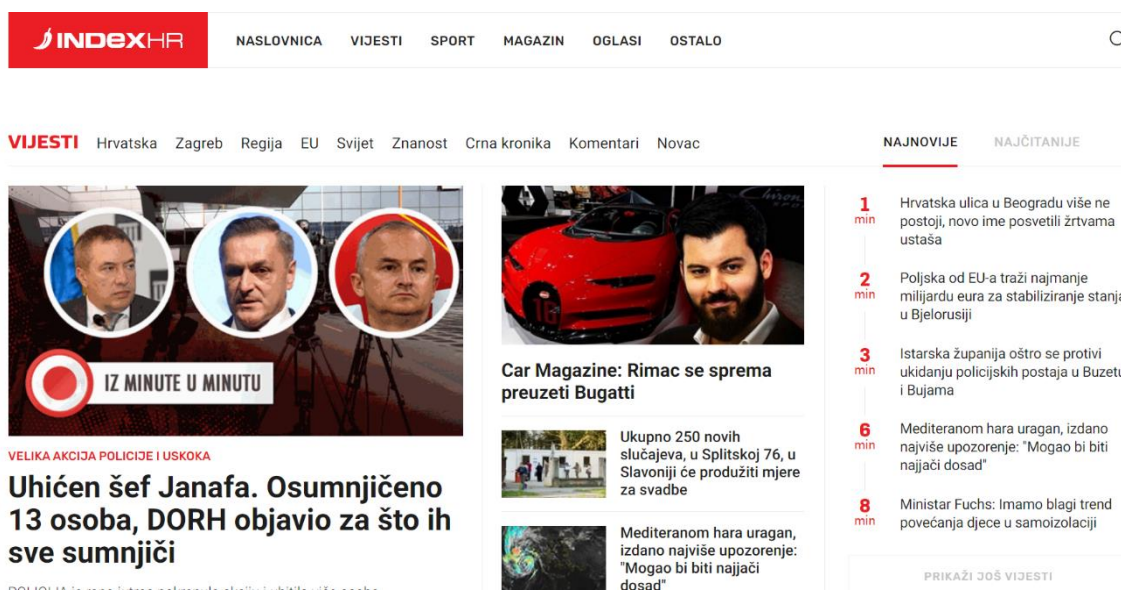
Otvaranjem internetske stranice NRK na računalu ili pametnom telefonu vidi se korištenje istog dizajna s pristupom drugačijim od Indexovog, ali s istim ciljem pružanja informacije. U paleti boja koristi plavu, bijelu, crnu i druge boje za dodatne grafičke elemente. U psihologiji boja plava se povezuje s osjećajima pouzdanosti i stabilnosti. Sadržaj je prikazan u jednoj kolumni s dva-tri članka u jednom redu i izbornikom na vrhu stranice zajedno s crnom trakom s ikonama tj. poveznicama na druge medijske stranice. Koristi vlastiti font NRK Etica i sans serif fontove Helvetica Neue ili Arial. Dodatni je element promjena boja i interaktivnost članaka i podizbornika čime se dobiva na dinamici i zanimanju za vijesti i ostale sadržaje. Korisničko sučelje internetske stranice je prema skandinavskom standardu funkcionalan, jednostavan i elegantan dizajn koji na početku poprma instinktivan osjećaj važnosti i dinamike, želi privući publiku svih dobi za čitanje vijesti iz svih tematskih područja. Nedostatak bio bi što na početku stranice nema vizualnih elemente prirode i što nije ponuđena opcija na engleskom jeziku.



Prikaz sadržaja na pametnom telefonu dizajniran je prema istom načelu: umjesto naslova fokus vijesti postaje slika, izbornik se prilagođava u „hamburger“ izbornik s trakom poveznica zajedno s izborima teme članaka.

## 7.2.2. Usporedba

Index i NR imaju isti cilj: informirati publiku svih dobi. To postižu različitim dizajnima sučelja koji imaju i prednosti i nedostatke. Usporedbom dviju stranica vide se sličnosti i razlike u uporabi primarne boje u paleti boja: Index koristi crvenu boju, a NRK plavu, dok oba portala bijelu koriste na sličan način kao pozadinu radi urednosti i strukture. NRK preferira sans serif fontove i primjećuje se da ne koriste serif fontove, za razliku od Indexa koji koristi kombinaciju sans serif i serif fontova. Veličina fontova u naslovima i tekstovima razlikuje se oko 2 ili 4 pt. I dodatne opcije grafičkih elemenata se razlikuju, npr. izrada korisničkog računa (NRK) ili primjena hashtagova (Index). Stranice su slične po jednostavnom izgledu i funkcionalnosti kojima se postiže svrha i cilj medija.



*snimka zaslona*

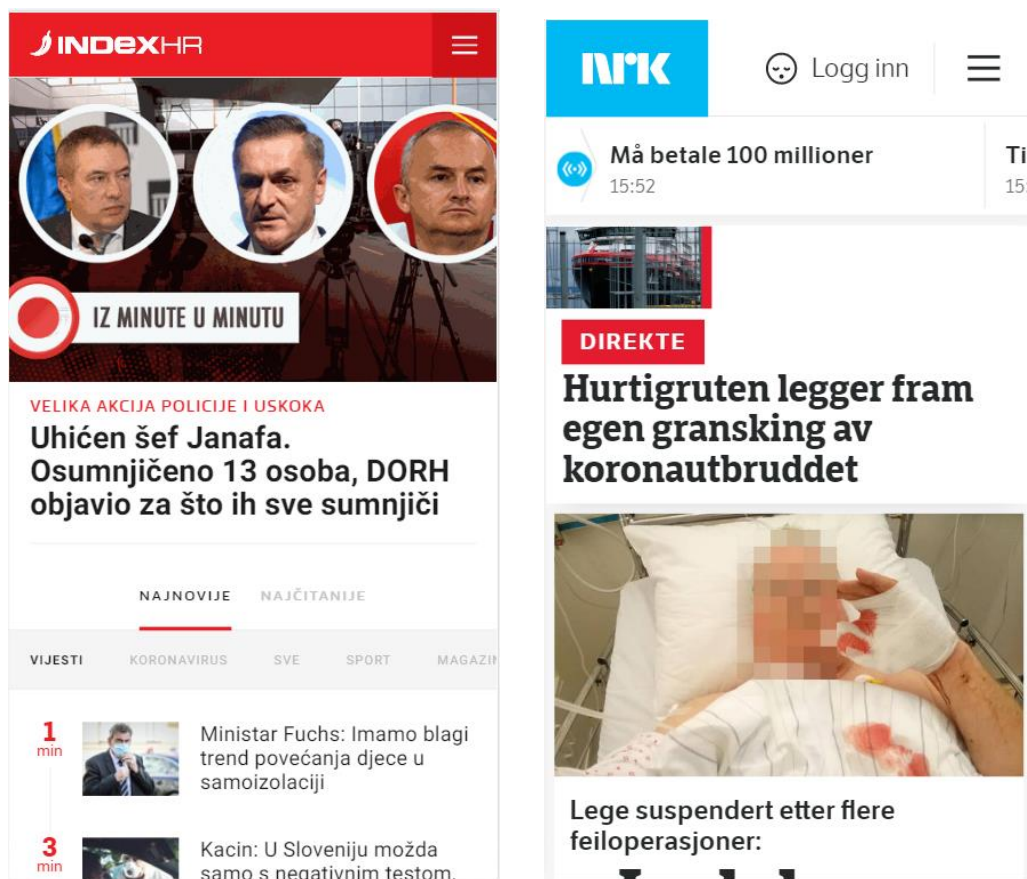
*Slika 7.4. Internetska stranica Index*



*snimka zaslonu*

*Slika 7.5. Internetska stranica NRK*

Na primjeru glavnog izbornika NRK-a vidi se korištenje boja za identitet stranice s određenim brojem izbora na izborniku s dodatnom opcijom, za razliku od Indexovog izbornika koji ima odvojen glavni izbornik i podizbornik. Uz to se još razlikuju u vremenskom prikazivanju najnovijih vijesti: Index koristi kolumnu, dok NRK koristi traku izbornika za pregled. Zbog dodatnih opcija možemo reći da Index ima nedostataka u usporedbi s NRK-om čiji je dizajn praktičniji. Index i NRK se razlikuju ne samo u stilu i veličini fontova nego i u rasporedu sadržaja; Index ostavlja dojam monotonosti, a NRK profesionalizma. Grafički elementi NRK-a bolje su realizirani, a tekstovi se mogu pretraživati prema imenima i profilima autora, za razliku od Indexa. Međutim, nemaju hashtagove i opciju za komentiranje koje Index ima.



snimke zaslona

Slika 7.6. Mobilni prikaz internetskih stranica medija

### 7.3. Oglašavanje

Njuškalo

Domena: <https://www.njuskalo.hr>

Njuškalo je portal za oglašavanje u Republici Hrvatskoj, a osnovan je 2007. Bavi se oglašavanjem od prodaja nekretnina do traženje poslova i omogućuje trgovanje između pojedinaca ili poduzeća. Prema Alexa<sup>[40]</sup> analizi Njuškalo se nalazi na globalnoj razini na 7 729. mjestu, a u Hrvatskoj je među 10 najposjećenih internetskih stranica.

DBA

Domena: <https://www.dba.dk>

DBA (Den Blå Avis) je danski portal za online trgovanje između pojedinaca. Osnovao ga je 1989. Jac Nellemann, 1995. postao je online trgovina. Godine 2007. osvojio je nagrade u kategoriji e-trgovine i Webchamp nagradu za najbolju navigaciju internetske stranice. Pema Alexa<sup>[40]</sup> analizi DBA nalazi se na globalnoj razini na 10 015. mjestu.

### **7.3.1. Analiza**

Otvaranjem internetske stranice Njuškalo na računalu ili pametnom telefonu vidi se jednak dizajn sa zajedničkom funkcijom za traženje i oglašavanje. U paleti boja koriste bijelu za pozadinu, žutu za identitet stranice i tražilice koja je glavna točka za korisničko pretraživanje, plavu za kategorije izbora i crnu za tekst. U psihologiji boja žuta pobuđuje osjećaje optimizma i privlači pozornost. Koriste se fontovi Helvetica Neue i Arial. Pregledom kategorija možemo vidjeti da se ne koristi „klasičan“ dizajn u izgledu izbornika, već kombinacija asocijacije ikona s naslovom izbora za jednostavno korištenje i snalaženje uključujući i animaciju za publiku starije dobi. Dodatne opcije preporuka mogu biti prednost ili nedostatak, ovisno o situaciji. Korisničko sučelje dizajnirano je tako da bude funkcionalno zajedno s animacijom za izbora kategorija radi interakcije, nedostatak opcije je mali raspored između izbora što može dovesti do dojma „prosječnog“ izgleda.

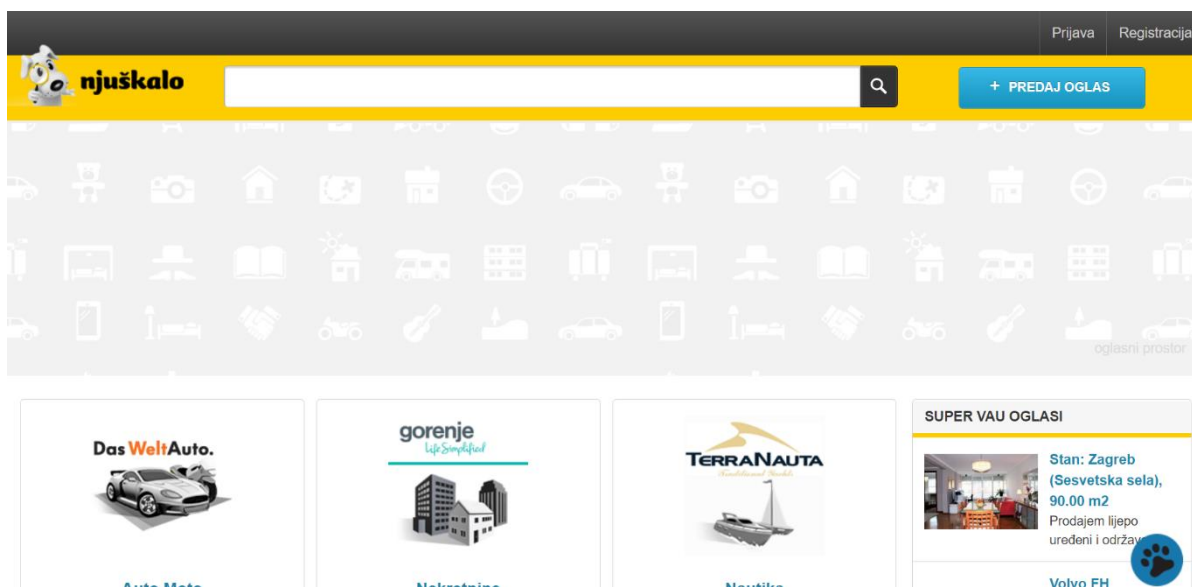
Na pametnom telefonu dizajn se prilagođava ekranu, čime se mijenja izgled izbornika, ali te su promjene u dizajnu skoro neprimjetne. Tražilica i opcija oglasa postaju fokus internetske stranice, a izbornik s ikonama prilagođava se u „klasičan“ izbornik.

Internetska stranica DBA, prikazana na računalu ili na pametnom telefonu, razlikuje se u dizajnu i kvaliteti, što ostavlja dojam da se radi o dvije različite internetske stranice. Na računalu su naziv stranice i tražilica odvojene, za razliku od pametnog telefona, opcije za kreiranje korisničkog računa su potpuno drugačijeg izgleda, pozicija kategorije izbora je u drugačijem dizajnu što dovodi do zbunjenosti. U paleti boja koristi se plava za identitet stranice, prikaz cijene i za opciju tražilice, bijela za pozadinu i crna za tekst. Koristi vlastiti font DBA Regular i Helvetica Neue. Korisnička sučelja za računalo i pametni telefon dizajnirana su drugačije. Sučelje za računalo fokusirano je na jednostavan i minimalistički izgled, dok je funkcija "zastarjela"; ostavlja dojam urednosti, ali i monotonosti. Na pametnom telefonu internetska se stranica drugačije prikazuje: fokus nije više na tražilicu nego na prikaz oglasa i cijene, dok se izbornici prilagođavaju za interakciju i lakše čitanje. U dizajnu se uočava razvoj i nedostatak primjene načela dizajniranja.

### **7.3.2. Usporedba**

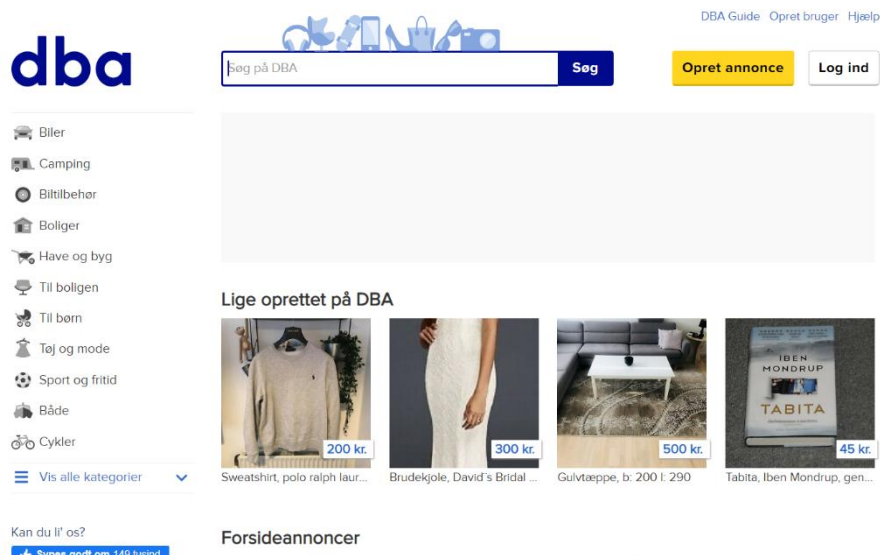
Internetske stranice za oglašavanje Njuškalo i DBA razlikuju se po pristupu i dizajnu pri čemu možemo vidjeti razlike u karakteristikama i načelima izrade stranice. Njuškalo ima element minimalizma i prednost nad DBA-om u prikazu opcija, rasporedu grafičkih elemenata,

paleti boja, izgledu tražilice i prikazu rezultata. Jedine sličnosti između internetskih stranica je jednostavan izgled za navigaciju korisničkog sučelja i ista funkcija tj. tražilica kao glavna točka stranice.



*snimka zaslona*

*Slika 7.7. Internetska stranica Njuškalo*

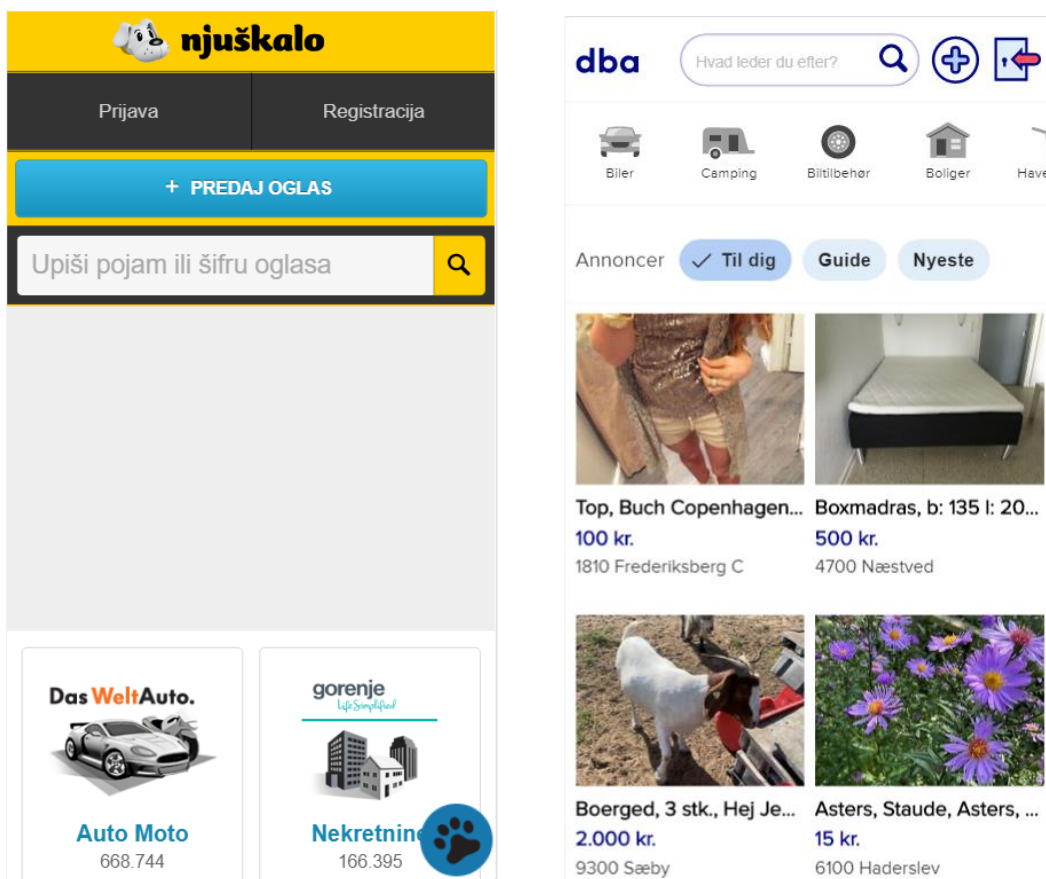


*snimka zaslona*

*Slika 7.8. Internetska stranica DBA*

Na primjeru kategorije izbornika može se vidjeti da je DBA više funkcionalan za dizajn na pametnom telefonu nego li na računalu, dok Njuškalo nema probleme u prikazu i dizajnu. Kategorija izbornika DBA je smještena ispod identiteta stranice i font nije dovoljno velik za čitanje što dovodi do nelagode. Na pametnom telefonu kategorija izbornika nalazi se ispod

tražilice, a prikaz postaje interaktivan i lakši za čitanje. Kod Njuškala je kategorije izbornika velika zajedno s ikonama izbora što je idealno za publiku starije dobi. Daljnje korištenje izbornika za navigaciju je lagano do prikazivanju željenog rezultata, a pri tome prikazuje dodatne opcije i oglase za daljnju svrhu. Dotle su DBA opcije „retro“ i minimalističke s dojmom monotonosti. Kod primjera oglasa može se vidjeti da ostaje isti dizajn što ostavlja dojam urednosti, a naglasak je na cijenu, opis i tablicu informacija. Grafički prikaz informacija korisnika je istaknut za bolji prikaz, ali nedostatak je u malenom formatu slika. Na Njuškalu naglašavaju naslov oglasa i slike, a potom opis i tablica informacija, ali prikaz informacija korisnika nije istaknut. U usporedbi, Njuškalo ima bolji pristup i dizajn za korisnike i njihove želje u obje verzije internetskih stranica od DBA-a koji ima bolju stranicu samo u mobilnoj verziji.



*snimke zaslona*

*Slika 7.9. Mobilni prikaz internetskih stranica za oglase*

## 8. Zaključak

Važan faktor u izgledu i asocijaciji identiteta stranice je vizualni prikaz dizajna i funkcionalnosti jer svaka internetska stranica je napravljena s planiranom svrhom da privuče pozornost publike svih dobi. Zbog toga su stil i njezina obilježja važni u stvaranju zajedno s mentalitetom načela koji dizajneri koriste u izradi dizajnerskog rješenja. Neusklađenost stranice s tim načelima može dovesti do gubitka korisnika i popularnosti jer bez unapređenja i praćenja nove tehnologije korisnici je neće htjeti koristiti zbog negativnih dojmova.

Skandinavski i nordijski dizajn svojim su utjecajem promijenili važnost funkcije i elegancije koja svaka internetska stranica mora imati za lakše korištenje i privlačenje pozornosti novih korisnika i autora internetskih stranica. Nordijski dizajn se razlikuje od hrvatskog dizajna jer je njegovo glavno obilježje estetika vezana uz prirodu, minimalizam, te pridaje veliku pažnju vezanu uz čovjekovu brigu za očuvanje okoliša.

U analizi i usporedbi skandinavskih i hrvatskih internetskih stranica zapaža se drugačiji pristup u dizajniranju stranica i njihovih funkcija. Iako su sličnih dizajna, svaka zemlja ima drugačiji princip i stav o korištenju resursa i organizaciji u izradi vizualnog identiteta, jer ne utječe samo mišljenje nego i okolina na stvaranje elegantnog izgleda koji će publiku iz različitih zemalja privući bez razumijevanja jezika.

U Varaždinu, 26.10.2020.

Potpis: \_\_\_\_\_




IZJAVA O AUTORSTVU  
I  
SUGLASNOST ZA JAVNU OBJAVU

Završni/diplomski rad isključivo je autorsko djelo studenta koji je isti izradio te student odgovara za istinitost, izvornost i ispravnost teksta rada. U radu se ne smiju koristiti dijelovi tuđih radova (knjiga, članaka, doktorskih disertacija, magistarskih radova, izvora s interneta, i drugih izvora) bez navođenja izvora i autora navedenih radova. Svi dijelovi tuđih radova moraju biti pravilno navedeni i citirani. Dijelovi tuđih radova koji nisu pravilno citirani, smatraju se plagijatom, odnosno nezakonitim prisvajanjem tuđeg znanstvenog ili stručnoga rada. Sukladno navedenom studenti su dužni potpisati izjavu o autorstvu rada.

Ja, Kristina Hrska (ime i prezime) pod punom moralnom, materijalnom i kaznenom odgovornošću, izjavljujem da sam isključivi autor/ica završnog/diplomskog (obrisati nepotrebno) rada pod naslovom Karakteristike skandinavskog dizajna kroz grafička korisnička sučelja (upisati naslov) te da u navedenom radu nisu na nedozvoljeni način (bez pravilnog citiranja) korišteni dijelovi tuđih radova.


Student/ica:  
(upisati ime i prezime)

  
(vlastoručni potpis)

Sukladno Zakonu o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju završne/diplomske radove sveučilišta su dužna trajno objaviti na javnoj internetskoj bazi sveučilišne knjižnice u sastavu sveučilišta te kopirati u javnu internetsku bazu završnih/diplomskih radova Nacionalne i sveučilišne knjižnice. Završni radovi istovrsnih umjetničkih studija koji se realiziraju kroz umjetnička ostvarenja objavljuju se na odgovarajući način.

Ja, Kristina Hrska (ime i prezime) neopozivo izjavljujem da sam suglasan/na s javnom objavom završnog/diplomskog (obrisati nepotrebno) rada pod naslovom Karakteristike skandinavskog dizajna kroz grafička korisnička sučelja (upisati naslov) čiji sam autor/ica.

Student/ica:  
(upisati ime i prezime)

  
(vlastoručni potpis)



## 9. Literatura

- [1] Feđa Vukić, Dizajn, izvor: <http://dizajn.hr/blog/dizajn/>
- [2] Peter Skou i Anders Munch, New Nordic and Scandinavian Retro: reassessment of values and aesthetics in contemporary Nordic design, izvor: Journal of Aesthetics & Culture, 2016.
- [3] Wikipedia, Design, izvor: [https://en.wikipedia.org/wiki/Design#cite\\_ref-1](https://en.wikipedia.org/wiki/Design#cite_ref-1)
- [4] Wikipedija, Grafički dizajn, izvor: [https://hr.wikipedia.org/wiki/Grafi%C4%8Dki\\_dizajn](https://hr.wikipedia.org/wiki/Grafi%C4%8Dki_dizajn)
- [5] Wikipedija, Povijest dizajna, izvor: [https://hr.wikipedia.org/wiki/Dizajn#Povijest\\_dizajna](https://hr.wikipedia.org/wiki/Dizajn#Povijest_dizajna)
- [6] Walter Gropius, The Origins of the Bauhaus, izvor: [http://www.designhistory.org/Bauhaus\\_pages/BauhausOrigins.html](http://www.designhistory.org/Bauhaus_pages/BauhausOrigins.html)
- [7] Wikipedija, Skandinavija, izvor: <https://hr.wikipedia.org/wiki/Skandinavija>
- [8] Nordic Point, Skandinavija, izbor: <https://nordicpoint.net/skandinavija/>
- [9] Katrín Svana, The Story Of Scandinavian Design: Combining Function and Aesthetics, 2011, izvor: <https://www.smashingmagazine.com/2011/06/the-story-of-scandinavian-design-combining-function-and-aesthetics/#:~:text=The%20Scandinavian%20aesthetic%2C%20of%20mass,the%20product%27s%20creator%20is%20human.&text=Scandinavian%20designers%20pride%20the%20mselves%20on,cost-%20efficient%20products%20and%20goods>
- [10] Philip Kotler, Principles of Marketing Scandinavian Edition, 2016., izvor: [https://books.google.hr/books/about/Principles\\_of\\_Marketing.html?id=m-vqtWEACAAJ&redir\\_esc=y](https://books.google.hr/books/about/Principles_of_Marketing.html?id=m-vqtWEACAAJ&redir_esc=y)
- [11] Hans Krondahl, The Lunning Prize, izvor: <http://runeberg.org/tema/lunning.html>
- [12] Cannes Lions International Festival of Creativity, izvor: <https://www.canneslions.com/>
- [13] Heidi Kokborg, Everything there is to know about modern Scandinavian design, 2017, izvor: <https://scanmagazine.co.uk/everything-there-is-to-know-about-modern-scandinavian-design/>
- [14] Emilie H. Weydahl, Scandinavian Design and New Nordic, izvor: <https://www.ntnu.no/documents/10401/1286462006/Emilie.Weydahl.pdf/75fda4ef-d391-4826-8d32-4c09c5b87853>
- [15] Peter Skou i Anders Munch, New Nordic and Scandinavian Retro: reassessment of values and aesthetics in contemporary Nordic design, 2016., izvor: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.3402/jac.v8.32573>
- [16] Dorothea Gundtoft, New Nordic Design, 2015., izvor: [https://books.google.hr/books/about/New\\_Nordic\\_Design.html?id=iRfurQEACAAJ&redir\\_esc=y](https://books.google.hr/books/about/New_Nordic_Design.html?id=iRfurQEACAAJ&redir_esc=y)
- [17] Wikipedia, Arne Jacobsen, izvor: [https://en.wikipedia.org/wiki/Arne\\_Jacobsen](https://en.wikipedia.org/wiki/Arne_Jacobsen)
- [18] Louis Poulsen, Ane Jacobsen, izvor: <https://www.louispoulsen.com/en/private/designers/arne-jacobsen>
- [19] Wikipedia, Hans Wegner, izvor: [https://en.wikipedia.org/wiki/Hans\\_Wegner](https://en.wikipedia.org/wiki/Hans_Wegner)
- [20] Carl Hansen & Søn, Hans J. Wegner, izvor: <https://www.carlhansen.com/en/designers/hans-j-wegner>
- [21] Wikipedia, Maija Isola, izvor: [https://en.wikipedia.org/wiki/Maija\\_Isola](https://en.wikipedia.org/wiki/Maija_Isola)
- [22] Marimekko, Maija Isola, izvor: [https://www.marimekko.com/se\\_en/the-brand/design/designers/maija-isola](https://www.marimekko.com/se_en/the-brand/design/designers/maija-isola)

- [23] Wikipedia, Per Mollerup, izvor: [https://en.wikipedia.org/wiki/Per\\_Mollerup](https://en.wikipedia.org/wiki/Per_Mollerup)
- [24] /designworkplan, Wayfinding > wayshowing, izvor: <https://www.designworkplan.com/read/wayshowing-wayfinding-book>
- [25] Sébastien Morlighem, Letters from Sweden: Rough Around the Edges, 2015., izvor: <https://fontstand.com/articles/letters-from-sweden>
- [26] Sanja Savić, Da li znate šta je Hygge?, 2019., izvor: <https://www.life.ba/life/da-li-znate-sta-je-hygge/202617/>
- [27] S.K., Lagom: Švedski stil života koji nas podsjeća da sitnice čine život, 2019., izvor: <https://zadovoljna.dnevnik.hr/clanak/lagom-svedski-stil-zivota-koji-nas-podsjece-da-sitnice-uljepsavaju-zivot---551404.html>
- [28] David G. Allan, Why are Norwegians so happy? In a word: 'koselig', 2019., izvor: <https://edition.cnn.com/2019/04/30/health/norway-koselig-hygge-cozy-nature-chasing-life-wisdom-project/index.html>
- [29] Maria Jose, Graphic design from around the world: Scandinavian design, izvor: <https://www.canva.com/learn/scandinavian-design/>
- [30] Aleksandra, What is Scandinavian Graphic Design?, izvor: <https://topoffers.com/blog/affiliate-tips/what-is-scandinavian-graphic-design/>
- [31] Caleb Kingston, Key Principles for Better Design Composition, 2020., izvor: <https://xd.adobe.com/ideas/process/ui-design/design-composition-key-principles/>
- [32] Webpals, Why Scandinavian Graphic Design Works: The Magical Story Of Minimalism, 2017., izvor: <https://www.webpals.com/marketing/scandinavian-graphic-design-guide-tips/>
- [33] Proto, 10 of the Best Design Philosophies of All Time, 2015., izvor: <https://blog.proto.io/10-of-the-best-design-philosophies-of-all-time/>
- [34] Wikipedija, Grafičko korisničko sučelje, izvor: [https://hr.wikipedia.org/wiki/Grafi%C4%8Dko\\_korisni%C4%8Dko\\_su%C4%8Delje](https://hr.wikipedia.org/wiki/Grafi%C4%8Dko_korisni%C4%8Dko_su%C4%8Delje)
- [35] Mirna Marković, Izrada korisničkog sučelja, 2016., izvor: <http://mrkve.etfos.hr/pred/ozm/si/sem10.pdf>
- [36] Jeremy Reimer, A History of the GUI, 2005., izvor: <https://arstechnica.com/features/2005/05/gui/>
- [37] Designhistory, The Digital Revolution in Design, izvor: [http://www.designhistory.org/Digital\\_Revolution\\_pages/GUI.html](http://www.designhistory.org/Digital_Revolution_pages/GUI.html)
- [38] Interaction Design Foundation, User Experience (UX) Design, izvor: <https://www.interaction-design.org/literature/topics/ux-design>
- [39] Nick Babich, What are the Similarities & Differences Between UI Design & UX Design?, 2019., izvor: <https://xd.adobe.com/ideas/process/ui-design/ui-vs-ux-design-understanding-similarities-and-differences/>
- [40] Alexa, izvor: <https://www.alexacom/>
- [41] UniRank, izvor: <https://www.4icu.org/>

## Popis slika

Slika 2.1. Bauhaus logo, dizajner Oskar Schlemmer .....	9
Slika 3.1. Helsinki, studio Werklig; primjer skandinavskog dizajna .....	11
Slika 3.2. Plakat za Stockholm izložbu 1930. g. ....	12
Slika 3.3. Izložba „Dizajn u Skandinaviji“, 1954.....	13
Slika 3.4. The Cannes Lions logo .....	14
Slika 3.5. Primjer nordijskog dizajna (lijevo); Primjer kataloga od Muuto (desno) .....	15
Slika 3.6. Primjer IKEA PS .....	16
Slika 3.7. Arne Jacobsen.....	17
Slika 3.8. Stolice: Ant (lijevo), Egg (srednja), Swan (desno) .....	18
Slika 3.9. Hans J. Wegner.....	18
Slika 3.10. Wishbone stolica .....	19
Slika 3.11. Maija Isola.....	19
Slika 3.12. Dizajn "Kivet" i "Poppy" .....	20
Slika 3.13. Per Mollerup.....	20
Slika 3.14. Göran Söderström.....	21
Slika 3.15. Primjer fonta: Ivar Display .....	22
Slika 5.1. BVD, 7-Eleven .....	24
Slika 5.2. Airtame, Peter Ørntoft i Brian Kyed .....	25
Slika 5.3. Beautiful Norway, Gil .....	26
Slika 5.4. Sweden Sans, agencija Söderhavet .....	27
Slika 5.5. Ikone korisničkog sučelja .....	28
Slika 6.1. Primjer dizajna korisničkog sučelja .....	30
Slika 6.2. Ikone Apple Macintosha .....	31
Slika 6.3. Primjer lošeg (lijevo) i dobrog (desno) UI dizajna.....	32
Slika 7.1. Internetska stranica Sveučilište Sjever .....	36
Slika 7.2. Internetska stranica Sveučilište u Bergenu.....	36
Slika 7.3. Mobilni prikaz internetskih stranica fakulteta.....	38
Slika 7.4. Internetska stranica Index.....	40
Slika 7.5. Internetska stranica NRK .....	41
Slika 7.6. Mobilni prikaz internetskih stranica medija.....	42
Slika 7.7. Internetska stranica Njuškalo .....	44
Slika 7.8. Internetska stranica DBA .....	44
Slika 7.9. Mobilni prikaz internetskih stranica za oglase .....	45