

# Automatizácia strihových konštrukcií

Tomáš Maliňak

---

Bakalárska práca  
2024



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta multimediálních komunikací

---

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta multimediálních komunikací  
Ateliér Design oděvu

Akademický rok: 2023/2024

# ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Tomáš Maliňak**  
Osobní číslo: **K21442**  
Studijní program: **B0212A310004 Multimédia a design**  
Specializace: **Design oděvu**  
Forma studia: **Prezenční**  
Téma práce: **Automatizace stříhových konstrukcí**

## Zásady pro vypracování

### 1. Teoretická část:

Prostudování a analýza dostupných materiálů a informací, obrazová příloha, vlastní závěry v minimálním textovém rozsahu 20-25 normostran. Práce je zaměřena na konstrukční metody tvorby stříhů převedených do digitálního prostředí.

### 2. Praktická část:

Výtvarné zpracování a realizace finálních návrhů v počtu 5-7 modelů. Praktická část vychází z nabytých poznatků z teoretické části, které se uplatňují při tvorbě oděvní kolekce s využitím vytvořeného skriptu. Práce je doplněna o dokumentační fotografie z procesu tvorby, módními fotografiemi, popřípadě krátké promo video. Rozsah práce: minimálně 40 normostran ve formátu A4. Práce bude odevzdána ve dvou stejnopisech v pevné vazbě (jedna může být ve vazbě kroužkové). Součástí předané písemné práce bude dodání elektronické verze bakalářské práce na Flash disku. Tento disk bude také obsahovat samostatné fotografie z praktické části bakalářské práce v tiskové kvalitě. Formáty pro bitmapové podklady: JPEG, barevný prostor RGB, rozlišení 300DPI, 250 mm delší strana. Formáty pro vektory: AI, EPS, PDF. Loga a texty v křivkách.

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**  
Jazyk zpracování: **Slovenština**

Seznam doporučené literatury:

FISCHER, Anette. *Construction*. Lausanne: AVA Academia, 2009. ISBN 9782940373758.

JOSEPH-ARMSTRONG, Helen. *Patternmaking for fashion design*. Fifth edition. Harlow: Pearson, 2014. ISBN 9780135018767.

KERSHAW, Gareth. *Pattern cutting for menswear*. Second edition. London: Laurence King Publishing, 2021. ISBN 9781786276759.

KIM, Myoungok a KIM, Injoo. *Patternmaking for menswear: classic to contemporary*. New York: Fairchild Books, an imprint of Bloomsbury Publishing, 2014. ISBN 9781609019440.

WAUGH, Norah. *The cut of men's clothes, 1600-1900*. New York: Theatre Arts Books, 1964. ISBN 0878300252.

WAUGH, Norah. *The cut of women's clothes, 1600-1930*. New York: Theatre Arts Books, 1968. ISBN 0878300260.

Vedoucí bakalářské práce: **MgA. Lenka Mičolová**  
Ateliér Design oděvu

Datum zadání bakalářské práce: **1. listopadu 2023**

Termín odevzdání bakalářské práce: **17. května 2024**

L.S.

---

**Mgr. Josef Kocourek, Ph.D.**  
děkan

---

**doc. MgA. Kristýna Petříčková, Ph.D.**  
vedoucí ateliéru

## PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ / DIPLOMOVÉ PRÁCE

### Beru na vědomí, že

- bakalářská/diplomová práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému a bude dostupná k nahlédnutí;
- na moji bakalářskou/diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- podle § 60 odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – bakalářskou/diplomovou práci - nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské/diplomové práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské/diplomové práce využít ke komerčním účelům;
- pokud je výstupem bakalářské/diplomové práce jakýkoliv softwarový produkt, považují se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá. Neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

### Prohlašuji, že:

- jsem na bakalářské/diplomové práci pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.

Ve Zlíně dne: .....

Jméno a příjmení studenta: .....

podpis studenta

## **ABSTRAKT**

Bakalárska práca pojednáva o vývoji v obore tvorenia strihov v odevnom odvetví. Sústreďuje sa na digitálnu tvorbu strihov a ich automatizáciu s prínosom vyššej efektivity. Dôležitou súčasťou práce je rešerš dostupných riešení na digitálnu tvorbu strihov ako aj prieskum konštrukčných metód. Postupy tvorenia strihov vybraných odevov sú predmetom transformácie v autorský skript. Cieľom práce je priniesť vlastné autorské riešenie na tvorbu strihov a otestovanie jeho funkčnosti v praxi. Strihy vygenerované na základe autorského skriptu sú využité pri tvorbe odevnej kolekcie, kde sú strihy v elementárnej ale aj modelovanej podobe.

Kľúčové slová: móda, strih, konštrukcie, automatizácia, efektivita, skript, kód.

## **ABSTRACT**

The bachelor thesis discusses the evolution in the field of pattern making in the clothing industry, focusing on digital pattern creation and its automation for increased efficiency. A significant part of the thesis is dedicated to researching available solutions for digital pattern creation as well as exploring construction methods. The procedures for creating patterns of selected garments are subject to transformation into an authorial script. The aim of the thesis is to present an original authorial solution for pattern making and to test its functionality in practice. Patterns generated based on the authorial script are utilized in the creation of a clothing collection, featuring patterns in both elementary and modeled forms.

Keywords: fashion, pattern, construction, automation, efficiency, script, code.

Ďakujem MgA. Lenke Mičolovej za vedenie práce. Svojím blízkym za podporu. Osobitné poďakovanie patrí rodine Čech-Špirekovej za poskytnutie priestorov na realizáciu kolekcie.

Prehlasujem, že odovzdaná verzia bakalárskej práce a verzia elektronická nahraná do IS/STAG sú totožné.

# OBSAH

|   |           |
|---|-----------|
| ÚVOD.....   | 9         |
| <b>I TEORETICKÁ ČÁST .....</b>                                      | <b>10</b> |
| <b>1 HISTORICKÝ KONTEXT ODEVNÝCH STRIHOV .....</b>                  | <b>11</b> |
| 1.1 DÁMSKY KORZET .....   | 11        |
| 1.2 PÁNSKE SAKO A KABÁT.....  | 12        |
| 1.3 NOHAVICE.....   | 14        |
| 1.4 KOŠELA.....   | 15        |
| 1.5 PUFFER BUNDA.....   | 16        |
| 1.6 DENIMOVÁ BUNDA .....  | 17        |
| <b>2 PREHĽAD VYBRANÝCH KONŠTRUKČNÝCH METÓD TVORENIA STRIHU.....</b> | <b>19</b> |
| 2.1 MÜLLER & SOHN .....   | 21        |
| 2.2 BARRINGTON MANDY .....  | 22        |
| 2.3 GARETH KERSHAW .....  | 23        |
| 2.4 HELEN JOSEPF ARMSTRONG.....                                     | 23        |
| <b>3 DIGITÁLNA TVORBA STRIHOV .....</b>                             | <b>24</b> |
| 3.1 SOFTVÉROVÉ PROGRAMY .....                                       | 25        |
| 3.2 ONLINE STRIHOVÉ GENERÁTORY .....                                | 27        |
| 3.3 SILNÉ A SLABÉ STRÁNKY DOSTUPNÝCH RIEŠENÍ.....                   | 29        |
| <b>4 AUTORSKÝ SKRIPT .....</b>                                      | <b>31</b> |
| 4.1 GRAFICKÉ PROSTREDIE.....  | 31        |
| 4.2 PROGRAMOVACÍ JAZYK.....   | 32        |
| 4.3 GENEROVANÉ STRIHY .....   | 35        |
| 4.4 VYUŽITIE GENEROVANIA STRIHOV V PRAXI.....                       | 37        |
| <b>II PRAKTICKÁ ČASŤ.....</b>                                       | <b>38</b> |
| <b>5 AUTORSKÁ KOLEKCIA .....</b>                                    | <b>39</b> |
| 5.1 TVORBA STRIHOV ZA POMOCI AUTORSKÉHO SKRIPTU.....                | 41        |
| 5.2 MATERIÁLY A FAREBNICA.....                                      | 42        |
| 5.2.1 Luminiscenčná tkanina.....                                    | 43        |
| 5.2.2 Príklady využitia svetla v móde .....                         | 45        |
| 5.3 TVORBA KOLEKCIE.....  | 47        |
| 5.4 MODEL 1 .....   | 49        |
| 5.5 MODEL 2 .....   | 53        |
| 5.6 MODEL 3 .....   | 56        |

|            |  |           |
|------------|--|-----------|
| 5.7        | MODEL 4 .....                                    | 59        |
| 5.8        | MODEL 5 .....                                    | 62        |
| 5.9        | ŠPECIFIKÁ PREZENTÁCIE KOLEKCIE .....             | 65        |
| <b>III</b> | <b>PROJEKTOVÁ ČASŤ .....</b>                     | <b>66</b> |
| <b>6</b>   | <b>LOOKBOOK.....</b>                             | <b>67</b> |
|            | <b>ZÁVER .....</b>                               | <b>77</b> |
|            | <b>ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY .....</b>          | <b>78</b> |
|            | <b>ZOZNAM POUŽITÝCH SYMBOLOV A SKRATIEK.....</b> | <b>82</b> |
|            | <b>ZOZNAM OBRÁZKOV .....</b>                     | <b>83</b> |
|            | <b>ZDROJE OBRÁZKOV .....</b>                     | <b>85</b> |
|            | <b>ZOZNAM TABULIEK .....</b>                     | <b>88</b> |
|            | <b>ZOZNAM PRÍLOH.....</b>                        | <b>89</b> |



## ÚVOD

Tvorba strihu predstavuje spojenie mier, výpočtov, konštánt a rysovania. Tradičný spôsob tvorenia strihov rysovaním za pomoci pravítok a krivítok na strihový papier je časovo náročný proces. Preto je cieľom mnohých programov tento proces zjednodušiť a zefektívniť. Táto bakalárska práca pojednáva o dostupných programových ako aj online možnostiach tvorby strihov. Zároveň prináša prehľad konštrukčných metód.

Cieľom tejto bakalárskej práce je vytvoriť funkčné autorské riešenie na automatizované rysovanie strihov. Oproti verejne dostupným programom výhodou vlastného riešenia je vyššia úroveň kontroly nad samotným programom. Zahrňujúc princíp tvorenia strihov, zvolené konštrukčné metódy, prípadne vstavané funkcie programu. Keďže autor pred začatím písania tejto práce už disponoval prvými testovacími verziami skriptu, ktorý generuje strihové konštrukcie, je predmetom ďalšieho skúmania skript zdokonaľiť k jeho bezchybnému fungovaniu a praktickému využitiu pri tvorbe kolekcie.

Práca sa v teoretickej časti venuje jednotlivým verejne dostupným aplikáciám, softvérovým riešeniam, ktoré napomáhajú rysovaniu strihov. Predstavuje princíp ich fungovania a kľúčové vlastnosti, aby si tak každý potenciálny užívateľ vedel vybrať ideálne riešenie na tvorbu strihov, ktoré by mu vyhovovalo najviac. Poznanie trhu je dôležitým krokom nie len z hľadiska poskytnutia prehľadu dostupných riešení na tvorbu strihov, napomáha taktiež k lepšiemu smerovaniu autorského riešenia. Teoretická časť zároveň ponúka prehľad konštrukčných metód na základe ktorých sú v autorskom programe tvorené strihy. Konštrukčné metódy sú zvolené tak, aby poskytovali návod na tvorbu strihov pre odevy využité v praktickej časti.

Praktická časť predstavuje využitie skriptu na generovanie strihovej dokumentácie pre autorskú kolekciu. Proces tvorby kolekcie prinesie cenné informácie o presnosti generovaných strihov a zároveň poskytne spätnú väzbu pre prípadnú modifikáciu zdrojového kódu. Kolekcia by mala reflektovať široké možnosti praktického využitia generovaných strihov. Od základných siluet odevov cez pokročilé nastavenia tvorby strihov až po adjustáciu strihových dielov v unikátne odevné formy s dôrazom na dizajn.

Práca zároveň prináša možnú odpoveď na otázku týkajúcu sa budúcnosti strihov. Kapitola o autorskom skripte napovedá o potenciále využitia súčasných technológií a umelej inteligencie k tvorbe strihových konštrukcií.

## **I. TEORETICKÁ ČÁST**

## 1 HISTORICKÝ KONTEXT ODEVNÝCH STRIHOV

Strih je vyjadrením odevu na papieri, kde 2D obrys je reprezentáciou 3D odevu. V minulosti sa znalosti z oblasti tvorby strihov odovzdávali z pokolenia na pokolenie. S príchodom industriálnej revolúcie vznikla potreba rýchlejšieho šírenia strihov najmä v súvislosti s vynájdením šijacieho stroja, a nárastom masovej produkcie odevov.<sup>1</sup>

Historicky prvé strihové riešenia odevov zaznamenáva najstaršia krajčírka príručka: *Libro de Geometrica Practica y Traca*, ktorej autorom je španiel Juan de Alcega. Neskôr, rovnako v Španielsku La Rocha Burguen prišiel s knihou *Geometrica y Traca*. Príručky pojednávajú o pánskych, rovnako tak aj dámskych odevoch. V oboch máme možnosť nahliadnuť na grafické znázornenie strihových riešení odevov v spojitosti s ich polohou na materiáli. Dôraz je taktiež kladený na údaj o spotrebe materiálu.<sup>2</sup>

Pre súčasné konštruovanie odevov sú oba zdroje neaktuálne, poskytujú však cenné informácie o strihovom prevedení dobových odevov. Rovnako tak aj polohovanie jednotlivých častí na materiál. Knihy nás oboznamujú s relatívne širokou škálou odevov, ktoré prešli značným vývojom.<sup>3</sup>

V knihe od Britskej autorky Norah Waugh, *The Cut of Women's Clothes* sa dozvedáme, že v pánskych a dámskych odevoch do polovice devätnásteho storočia bolo možné pozorovať istú podobnosť v dizajne a proporciách. Dodáva, že dámske odevy predstavovali väčšiu rozmanitosť materiálov a zdobnosti, pričom strihovo vychádzajú z pánskych odevov.<sup>4</sup>

Téma strihov je veľmi obširna. Preto pre potreby tejto práce boli vybrané konkrétne odevy, ktoré odzrkadľujú zamýšľanú implementáciu zvolených kúskov v autorskej kolekcii. Zároveň konštrukčné metódy vybraných odevov sú spracované v skripte generujúcom strihy.

### 1.1 Dámsky korzet

Mandy Barrington vo svojej knihe *Stays and corsets* píše, že primárnou funkciou korzetu bolo docieľiť požadovaný tvar ženského tela. Prispôbiť telo tvaru korzetu, preberať nad ním kontrolu.<sup>5</sup> Priekopníkom v tomto smere bola móda v renesančnom Španielsku.

---

<sup>1</sup> KIM, Myoungok a KIM, Injoo, *Patternmaking for menswear: classic to contemporary*. 2014, s. 18.

<sup>2</sup> WAUGH, *The cut of men's clothes 1600-1900*, 1964, s. 35.

<sup>3</sup> ALCEGA, *Libro de geometria, practica y traça*, 1580, [online]

<sup>4</sup> WAUGH, *The cut of women's clothes, 1600-1930*, 1968, s. 20.

<sup>5</sup> BARRINGTON, *Stays and corsets: historical patterns translated for the modern body*, s. 4.

„Španělská móda popírá základní principy Italského renesančního oděvu. Lidské tělo se násilně formuje podla platných estetických norem a morálních principu.“<sup>6</sup> Prináša tak novú siluetu, ktorej tvarovanie bolo docielené najmä korzetom. Strihové členenie prinieslo požadovaný tvar korzetu v spojitosti s výstuhami, ktoré poskytovali telu oporu. Úlohu kostíc plnili drevené prúty a veľrybie kostice.<sup>7</sup> Celková pevnosť korzetu bola častokrát podporená výstužnými spravidla jutovými špagátmi v osobitných kanálikoch.<sup>8</sup>

Na rozdiel od histórie, kedy korzety boli každodennou súčasťou dámskych odevov, sú korzety v súčasnosti skôr výnimkou. Objavujú sa najmä ako súčasť večerných šiat, prípadne v odevoch subkultúr. Ponechali si pevnú konštrukciu vystuženú plastovými alebo kovovými kosticami, avšak ich tvarujúci charakter nie je až tak striktný.



Obrázok 1  
Dochovaný korzet -  
Dorothea Sabina  
von Neuburg

## 1.2 Pánske sako a kabát

Oblek hrá nenahraditeľnú rolu v pánskom šatníku. Predstavuje najvyšší spoločenský štandard obliekania.

Vo svojej histórii sako ako súčasť pánskeho obleku prešlo značným vývojom. Osemnásť až devätnásť storočie predstavovalo voľné strihy pánskeho saka predĺženého strihu s dôrazom na ornament charakteristický pre obdobie Baroka a Rokoka. Zárodok súčasnej podoby je

<sup>6</sup> PETŘÍČKOVÁ, Dějiny odívání: Španělsko, 2020, s.7

<sup>7</sup> tamtiež

<sup>8</sup> SETTJE, Machine Corset Cording, 2020, [online, video].

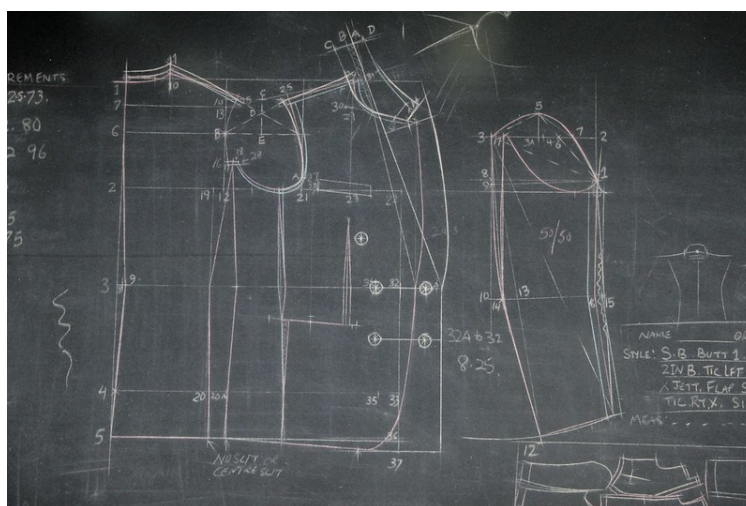
možné pozorovať koncom devätnásteho storočia. V tomto období sa zároveň vesta objavuje ako bežná súčasť skladby pánskeho obleku. V dvadsiatom storočí sako začínalo preberať prvky streamliningu vo svojej forme. (Streamlining je charakteristická aerodynamickou formou využívanou najmä v dizajne dopravných prostriedkov a produktovom dizajne od tridsiatych rokov dvadsiateho storočia.) Sako sa skracovalo a zároveň lepšie tvarovalo postavu.<sup>9</sup>

George Bryan Brummel zvaný Beau Brummel je osobnosť, ktorá stála za popularizovaním pánskeho štýlu vyzdvihujúc eleganciu a jednoduchosť formy v spojitosti s vysokou kvalitou spracovania.<sup>10</sup>

S pánskou módou je veľmi úzko spojená aj ulica Savile Row v centre Londýna. Ktorá má silnú historickú tradíciu, no rovnako významne postavenie v oblasti pánskych oblekov má v súčasnosti. Krajčírske remeslo sa tu traduje z generácie na generáciu. Tak ako Mekkou dámskej módy je Paríž, tak centrom tej pánskej je Londýn.

Kathryn Sargent je jednou z mála žien tvoriacich obleky na majstrovskej úrovni práve na spomínanej ulici Savile Row. Je zástankyňou tvrdenia, že papierový strih predstavuje jednu z najpodstatnejších častí obleku na mieru.<sup>11</sup> Strih v procese tvorby odevu prechádza rovnakým vývojom ako aj odev samotný. Každá úprava odevu pri skúške je prenesená do jeho strihu.<sup>12</sup>

Najstaršou príručkou zaoberajúcou sa strihaním pánskeho saka je Le Tailleur Sincère od Francúzskeho autora Sira Benista Boullaya. Bola napísaná v roku 1671. Takmer o storočie



Obrázok 2 Skica strihu saka

<sup>9</sup> FASHINZA, *The History of the Men's Suit*. [online, článok].

<sup>10</sup> LEE, *Beau Brummell: The First Menswear Influencer?*, [online, video].

<sup>11</sup> SARGENT, *Why Bespoke Savile Row Suits Are So Expensive*, 2023, [online, video].

<sup>12</sup> tamtiež

neskôr v roku 1769 bola publikovaná kniha *L'Art du Tailleur* od M. de Garsault. Popisuje proces tvorby od brania mier cez použité pomôcky až po typy stehov a metódy žehlenia. Najstaršou Anglickou príručkou z roku 1796 je *The Taylor's complete guide, Comprehensive analysis of beauty and Elegance in Dress*. Tá poskytuje návod k tvorbe strihu na mieru realizovaného priamo na materiál.<sup>13</sup>

Predchodcom kabátu bol odev zvaný doublet. Ten sa nosil až do 30-tych rokov 17. storočia, kedy bol nahradený práve kabátom. Kabát so svojím prvým príchodom pre verejné nosenie bol strihovo veľmi jednoducho riešený. Strih sa skladal z dvoch predných a dvoch zadných dielov. Bočné švy predstavovali rovné línie siahajúce po oblasť pasu. Vývoj predstavoval tvarovanie siluety, naberanie na objeme suknice, prispôsobenie na jazdenie, zjednodušenie strihu pre pracujúcu triedu. Naopak, kabát majetných pánov bol pokrytý výšivkami a zdobením častokrát do takej miery, že pod výšivkami nebolo vidieť materiál kabátu.<sup>14</sup>

Súčasný strihový prevedenie kabátu je príbuzne strihu saka, pričom strihová konštrukcia kabátu je z pravidla jednoduchšia.

### 1.3 Nohavice

Historici sa domnievajú, že prvé nohavice boli vynájdené najmä z dôvodu väčšej flexibility a pohodlia počas jazdenia na koni. Nohavice boli rovného strihu so širokým rozkrokom. Strihové prevedenie nohavíc predstavovalo dva pruhy látky zošité do tunelov so vsunutým klinom v oblasti rozkroku. Zároveň v oblasti pásu sa mohla nachádzať štrbina na prevlečenie šnúry pre utiahnutie.<sup>15</sup>

Neskôr sa nohavice stali primárne vojenským odevom. Postupom času aj odevom pre robotnícku triedu. Ich forma prešla zmenami čo do dĺžky ako aj priliehavosti. Spočiatku ako priliehavé šortky, začiatkom šestnásteho storočia nohavice maximalizujú objem a siahajú po členky. Devätnáste storočie prinieslo formu nohavíc ako ich poznáme dnes. Charakteristické sú voľnejším strihom a zapínaním na gombík. Bol to syn kráľovnej Viktórie, Edward VII., ktorý sa zaslúžil o ich popularitu.<sup>16</sup>

---

<sup>13</sup> WAUGH, *The cut of men's clothes 1600-1900*, 1964, s. 35-91

<sup>14</sup> WAUGH, *The cut of men's clothes 1600-1900*, 1964, s. 14-55

<sup>15</sup> THE ARCHEOLOGIST. *The Invention Of Trousers: A History Of The Garment That Transformed Humanity*, 2023, [online, článok].

<sup>16</sup> KING AND ALLEN. *A Brief History of Trousers*, 2016, [online, článok].

Aj keď nohavice pri svojom zrode nosili obe pohlavia, stáročia boli považované za pánsky odev. Na mnohých miestach bolo dokonca zakázané aby ženy nosili nohavice. V osemdesiatych rokoch devätnásteho storočia ženy najmä z praktických dôvodov začali nosiť nohavice na voľnočasové aktivity. No až do sedemdesiatych rokov dvadsiateho storočia boli nohavice spoločensky neakceptovateľnou voľbou pre ženy.<sup>17</sup> V súčasnosti sú nohavice súčasťou pánskych ako aj dámskych šatníkov bez rozdielu.



Obrázok 3 Najstaršie dochované nohavice

## 1.4 Košeľa

Prvé formy košiel boli známe už v antickom Egypte. Ich strihové prevedenie reprezentovalo obdĺžnik v ramenách zohnutý na polovicu a zošitý po bokoch s prenechanými otvormi na ruky a vystrihnutým otvorom na hlavu. Golier a manžety sú predmetom štrnásteho storočia. V pätnástom storočí sa k ľanu pridali ďalšie materiálové prevedenia košele ako vlna a hodváb pre členov kráľovských rodín. Ďalší vývoj predstavovalo pridávanie ornamentov, výšiviek, riasení. Beau Brummell zohral dôležitú rolu v stanovovaní štandardov obliekania. Roku 1806 stanovil nariasenú košeľu ako súčasť denného aj večerného odevu.<sup>18</sup> V prvej polovici devätnásteho storočia boli z praktických dôvodov údržby vynájdené odnímateľné golieri. Čo zároveň poskytovalo možnosť kombinovať rôzne golieri s košeľami navzájom.<sup>19</sup>

---

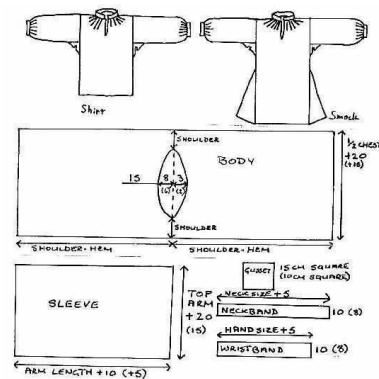
<sup>17</sup> tamtiež

<sup>18</sup> PRINE PAULS, *Shirt*, [online, článok].

<sup>19</sup> ADLER AND GREEN. *The History of the Formal Menswear Shirt*, 2023, [online, článok].

Šesťdesiate roky dvadsiateho storočia boli charakteristické farebnými prevedeniami košiel' a ich vzorovanými dizajnmi.<sup>20</sup>

Súčasná podoba košele predstavuje širokú paletu typov, strihov a materiálového prevedenia košiel'. Okrem zaužívaných siluet slim fit, classic fit a oversized fit sa začalo používať označenie modern fit pre košele patriace na škále priliehavosti medzi slim fit a classic fit. Súčasne predstavuje kompromis z hľadiska využiteľnosti pre formálne aj neformálne udalosti.<sup>21</sup>



Obrázok 4 Strih historickej košele

## 1.5 Puffer bunda

Puffer bunda je charakteristická tým, že je vyplnená objemným ale zároveň jemným materiálom. Názov pochádza z anglického spojenia puffed up čo znamená nafúknutý, naplnený vzduchom.<sup>22</sup>

Za jej vynálezcu je považovaný Eddie Bauer, ktorý v tridsiatych rokoch dvadsiateho storočia hľadal spôsob ako sa obliecť teplo a zároveň ľahko. Po tom ako premrzol pri rybárčení prišiel s myšlienkou bundy vypchanej jemným hrubým materiálom.<sup>23</sup> Krátko na to koncom tridsiatych rokov návrhár Charles James využil puffer efekt vo večernom modeli. No

<sup>20</sup> PRINE PAULS, *Shirt*, [online, článok].

<sup>21</sup> TWILLORY, *What is slim fit, modern fit and classic fit?* 2020, [online, článok].

<sup>22</sup> CAMBRIDGE DICTIONARY, *Puffer jacket*. [online].

<sup>23</sup> FORGIONE, *A brief history of every hiker's most indispensable garment: the puffer jacket*, 2021 [online, článok].



a v rokoch osemdesiatych to bola Norma Kamali, ktorá vytvorila voľnočasový model puffer bundy.<sup>24</sup>



Obrázok 6 Prvá puffer bunda, Eddie Bauer



Obrázok 5 Evening Jacket, Charles James

Analytička platformy Edited, Kayla Marci tvrdí že Puffer bundy majú pôvod vo funkčnosti a preto majú opodstatnenie v šatníku zákazníkov aj keď trendy pribúdajú a plynú.<sup>25</sup> Zároveň podľa prieskumov platformy Edited sa puffer bundy nachádzajú na popredných priečkach predajnosti vrchných odevov. U mužov na druhom mieste hneď po bomber bunde a u žien na štvrtom. Čo svedčí o ich popularite.<sup>26</sup>

## 1.6 Denimová bunda

Typickým menom spájaným s denimom je Levi Strauss. Sú mu kladené zásluhy za rozšírenie a spopularizovanie tohto materiálu v Amerike. Ide o pevný tvrdý materiál, ktorý vďaka svojim vlastnostiam bol v minulosti využívaný najmä na pracovné odevy. Ako prvým modelom z dielne Strauss vyšli denimové nohavice, ku ktorým vďaka svojej veľkej popularite spolu s dizajnérom Jacobom Davisom začali v roku 1905 navrhovať a vyrábať denimové blúzy. Jej podoba sa do tridsiatych rokov dvadsiateho storočia vyvinula do takzvanej Slim Jacket, ktorá bola obdobou denimovej bundy ako je známa dnes. Oľuba denimového oblečenia bola sprvu predovšetkým u pracujúcej triedy. Neskôr bolo súčasťou predstavy o tom ako má vyzeráť správny kovboj. V Päťdesiatych a šesťdesiatych rokoch minulého storočia sa denim spopularizoval hlavne vďaka filmom Hollywoodu, v ktorých

<sup>24</sup> YOTKA, *The Top 25 Puffers to Ever Grace a Fashion Show*, 2017, [online, článok].

<sup>25</sup> "Puffer jackets are rooted in functionality, so they have a purpose in consumer wardrobes, even as trends ebb and flow," MARCI, *We may have hit peak puffer*, 2023, [online, článok].

<sup>26</sup> MAGUIRE, *We may have hit peak puffer*, 2023, [online, článok].

hlavným hrdinom je mladý mužný rebel. Tieto mužské ideály boli zakaždým stvárnené v denimových bundách.<sup>27</sup>

V súčasnosti je denimová bunda všeobecne známa ako obdoba denimovej bundy tretieho typu alebo inak Lot 557. Jej dizajnérom bol Jack Lucier. Vznikla v roku 1961 a jej dizajn bol kopírovaný po celom svete, no prvenstvo patrí spoločnosti Levi Strauss. Bunda je charakteristická svojim členením a to najmä líniami v tvare písmena „V“ siahajúcimi po pás, hrudnými vreckami s príklopkami a širokým lemovaním v spodnom kraji. Rovnako široké sú aj manžety rukávov.<sup>28</sup>



Obrázok 8 Dochovaný model denimovej blúzy Levi Strauss



Obrázok 7 Denimová bunda tretieho typu, Levi Strauss

<sup>27</sup> GOHL, *Just How Denim Jackets Became So Popular: History of the Denim Jacket*, 2024, [online článok].

<sup>28</sup> LEVI STRAUSS & CO. *Trucker, or Non-Trucker?* 2023, [online, článok].

## 2 PREHLAD VYBRANÝCH KONŠTRUKČNÝCH METÓD TVORENIA STRIHU

„Metóda je premyslený postup (práce) na dosiahnutie istého cieľa.“<sup>29</sup>

Konštrukčné metódy predstavujú návod na tvorbu strihu spravidla sprevádzaný grafickým znázornením. Poskytujú užívateľom prehľad potrebných mier, konštánt, krokov pre vytvorenie požadovaného strihu.

Existuje množstvo konštrukčných prístupov k tvorbe strihov. Najrozšírenejšie základné členenie je na telomerný a proporčný, prípadne kombinácia oboch prístupov. Hlavným rozdielom je počet potrebných mier pre konštruovanie strihu. Zatiaľ čo telomerný prístup, ako to už z názvu vyplýva, pracuje s nameranými telesnými rozmermi, ktorých množstvo závisí od tej ktorej metódy a konštruovaného odevu. Všetky rozmery, ktoré využíva je potrebné získať meraním konkrétneho človeka, pre ktorého je odev konštruovaný, prípadne konfekčných tabuľkových hodnôt. Na rozdiel od proporčného prístupu, ktorý sa odvíja od základných mier a všetky ďalšie rozmery sa dopočítavajú na základe príslušných vzorcov. Jednotlivé metódy sa líšia v použití rozličných vzorcov pre výpočet rozmerov, rôznych konštánt, prídavkov, postupov. Čo v praxi umožňuje vybrať si na základe osobnej preferencie užívateľa metódu, ktorá mu sedí najviac.<sup>30</sup>

Základom pre zostrojenie dobre padnúceho strihu sú čo najpresnejšie miery. Pri konštruovaní odevov pracujeme so širokou škálou mier, ktorých presnosť je jedným z aspektov dobre skonštruovaného strihu. Preto je dôležité dbať na spôsob akým sú miery brané, k čomu posluží popis danej miery, prípadne grafické zobrazenie ako dané miery merať na osobe. Dôležitým faktorom pri braní mier je taktiež osoba vykonávajúca meranie. Jej skúsenosti napomôžu k menšej odchýlke pri meraní vedúce k presnejšej strihovej konštrukcii.<sup>31</sup>

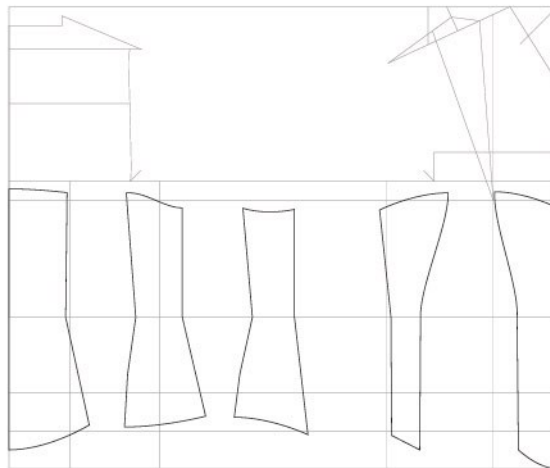
Samotný proces tvorenia strihu začína rysovaním základnej strihovej siete znázorňujúcej horizontálne a vertikálne línie odvíjajúc sa od členenia ľudského tela. Následne sa pridávajú konštrukčné body v presných vzdialenostiach na základe výpočtov. Vzájomným pospájaním bodov pomocou kriviek vytvárame základný strihový blok, ako ho vo svojej knihe *Pattern cutting for menswear* nazval Gareth Kershaw. V zásade rozoznávame tri základné strihové

<sup>29</sup> Krátky slovník slovenského jazyka, *Význam slova „metóda“*, [online].

<sup>30</sup> CAERT INC. *Science of Textiles and Manufacturing: Patternmaking*, [pdf].

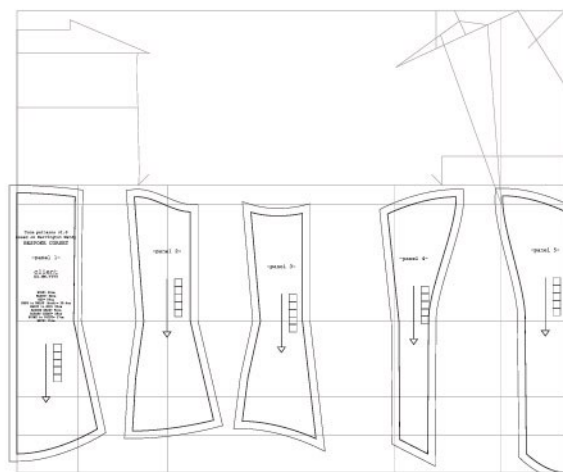
<sup>31</sup> KIM, Myoungok a KIM, Injoo, *Patternmaking for menswear: classic to contemporary*. 2014, s. 6.

bloky. A to základný blok torza, pozostávajúci z prednej a zadnej časti, základný blok rukávu, ktorý môže byť jednodielny alebo dvojdielny, a základný blok nohavíc poostávajúci z prednej a zadnej časti.<sup>32</sup> Autor Gareth Kershaw dané rozdelenie strihových blokov aplikuje na pánske odevy, no podobné ak nie totožné rozdelenie je možné aplikovať pre odevy dámske.



Obrázok 9 Základná strihová sieť + základný strihový blok korzetu

Ďalším krokom je vytvorenie strihovej šablóny, ktorá slúži k priamemu použitiu na materiál. Tvorba strihovej šablóny je podmienená doplnením základného bloku o švové záložky, označenie osnovy, označenie predného a zadného dielu, prípadne doplnenie údajov o množstve kusov toho istého dielu k vystrihnutiu z odevného materiálu.



Obrázok 10 Strihové šablóny korzetu

<sup>32</sup> KERSHAW, *Pattern cutting for menswear*, 2021, s. 45.

Osobité konštrukčné metódy sú aplikované pre tvorbu dizajnerských prvkov, ktoré sú pridanou hodnotou dizajnerských kúskov. Aj v prípade aranžovaných dizajnerských prvkov je nevyhnutné, aby boli zaznamenané v strihovej dokumentácii.<sup>33</sup>

S cieľom vytvoriť skript pre generovanie strihov vybraných odevov je potrebné vykonať prieskum aktuálnych konštrukčných metód a nájsť takú metódu, ktorá je kompatibilná s vybranými odevmi a poskytuje návod pre tvorbu strihových konštrukcií daných kúskov.

## 2.1 Müller & Sohn

Firmu založil pán Michael Müller pred viac ako sto rokmi v Mníchove. Dodnes publikujú odborné knihy, unikátne strihy rovnako ako aj e-knihy poskytujú širokú škálu profesionálnych a technických informácií.<sup>34</sup>

Spoločnosť publikuje predovšetkým individuálne konštrukčné metódy pánskych a dámskych odevov. Konkrétna publikácia sa venuje rozboru všetkým typom odevu na základe zvolenej metódy. Ako príklad je možné uviesť konštrukčnú metódu košele. V rámci jednej publikácie je čitateľ oboznámený s postupmi rysovania rôznych typov košiel a všetkých jej náležitých súčastí. Výhodou metódy je najmä kombinácia telomerného a proporčného prístupu k tvorbe strihov, čo ma za následok relatívne nízky počet vstupných nameraných hodnôt. Tvorenie na základe proporčných výpočtov je jednoduché na naučenie. Zachytáva najrozličnejšie odchýlky tela a šetrí čas rovnako ako je jednoduchá k použitiu. Skrz detailný postup konštruovania s príslušnými výpočtami v každom kroku je užívateľsky prístupná.<sup>35</sup>

Od tejto spoločnosti sa v práci využívajú konštrukčné metódy na tvorbu strihov pánskeho saka, košele a pánskych a dámskych nohavíc. Elementárny strih saka predstavuje základnú siluetu tvorenú predným, bočným a zadným dielom trupovej časti a dvojdielnym vysoko-hlavicovým rukávom. Sako je charakteristické jednoradovým zapínaním na dva gombíky, klasickou fazónkou a dvoma zadnými rázporkami po oboch stranách. Pre skonštruovanie saka je potrebných sedem vstupných nameraných rozmerov. Strihové možnosti košele umožňujú skonštruovať 3 typy košiel v závislosti od voľnosti. A to košeľu upnutej, normálnej a nadrozmernej siluety. Ide o košeľu pozostávajúcu z prednej a zadnej strihovej časti a sedla. Konštrukcia taktiež poskytuje návody na rysovanie rukávu a rôznych typov

<sup>33</sup> FISCHER, *Construction*, 2009, s. 21.

<sup>34</sup> BECKMANN, *M.Mueller & sohn: About us*, [online, web stránka].

<sup>35</sup> tamtiež

golierov. Pri konštruovaní košele pracuje s piatimi nameranými hodnotami. Nohavice skonštruované na základe metódy Müller & Sohn reprezentujú tradične klasický strih nohavíc so zúžením v kolennej rovine a naznačením pozície odševkov. Metóda vyžaduje šesť rozmerov na tvorbu strihu nohavíc.

## 2.2 Barrington Mandy

Britská autorka Mandy Barrington vo svojej knihe *Stays and Corsets* popisuje konštrukčné postupy rysovania výhradne strihov korzetov. Kniha poskytuje detailný postup tvorenia strihov širokej škály rôznych typov korzetov prevažne historických foriem. Každá z nich začína historickým kontextom a popisom konkrétneho korzetu, z ktorého vychádza strihová konštrukcia pre daný typ. Každá zo strihových konštrukcií je zostrojená v základnej konštrukčnej sieti. V závere každej strihovej konštrukcii je k dispozícii grafické znázornenie umiestenia kostíc podľa historickej predlohy. Korzety sa líšia najmä dĺžkou, krátke prevedenie do pasu alebo dlhé siahajúce po oblasť bokov. Rozdiely môžeme pozorovať taktiež v počte strihových dielov, rozmiestnenie kostíc, či výstužových šnúr.<sup>36</sup>

Pre potreby tejto práce bol vybraný korzet 1860 closed front corset z kolekcie Symington korzetov. Ide o 10-dielny korzet siahajúci po oblasť bokov. Pôvodný korzet obsahuje drevenú výstuž v oblasti predného stredového švu o šírke 3,8 cm a úzke kostice v oblasti viazačky. Ostatné výstuhy predstavujú bavlnené šnúry prevlečené v kanálikoch. Tvorba korzetu na základe metódy od Mandy Barrington si vyžaduje deväť vstupných rozmerov.<sup>37</sup>



Obrázok 11 1860 closed front corset

<sup>36</sup> BARRINGTON, *Stays and corsets: historical patterns translated for the modern body*, 2016.

<sup>37</sup> BARRINGTON, *Stays and corsets: historical patterns translated for the modern body*, 2016, s. 171.

### 2.3 Gareth Kershaw

Gareth Kershaw je autor knihy *Patternmaking for menswear*, v ktorej popisuje postupy tvorby strihových konštrukcií výlučne pánskych odevov. Kniha sprevádza celou škálou odevov trupovej a nohavicovej časti. V úvode knihy predstavuje všeobecné informácie od úplných základov zahrňujúc potrebné nástroje pre tvorbu strihov, spôsob merania rozmerov ľudského tela a samotný postup konštruovania strihu. Návod je písaný formou prehľadného textu v odrážkach spolu s grafickým znázornením konštruovaného strihu. Text obsahuje číselné referencie odkazujúce na konkrétne body v obrázku pre jednoduchú orientáciu.<sup>38</sup>

Táto metóda je využitá pre potreby konštruovania strihu kabátu typu trench s dvojradovým zapínaním, ktorého strih predstavuje predný a zadný diel trupovej časti a vysoko hlavicový dvoj-dielny rukáv. Bočný diel je pričlenený k prednému dielu. V oblasti siahajúcej od prieramku po oblasť pozície vrecka sa nachádza záševok. Strih taktiež obsahuje rázporok v zadnom stredovom šve. Metóda pracuje s dvanástimi nameranými hodnotami.<sup>39</sup>

### 2.4 Helen Joseph Armstrong

Kniha *Patternmaking for fashion design* sa od ostatných kníh s tematikou tvorby strihov líši tým, že poskytuje konštrukčné metódy pre širokú škálu pánskych, dámskych a detských odevov na jednom mieste. Obsahuje konštrukčné návody odvíjajúc sa od základných blokov. Zároveň poskytuje návody na vypracovanie odevov. Metódy zahŕňajú detailnú tabuľku pre vloženie nameraných mier ľudského tela spolu s popisom ako dané miery merať. Podobne ako množstvo ďalších kníh s touto tematikou prináša všeobecné informácie týkajúce sa nástrojov potrebných na tvorbu strihov.

Vo finále kniha nebola zdrojom informácii pre konštruovanie žiadneho zo strihov, avšak poskytla informácie najmä čo sa týka vysvetlenia pojmov z oblasti digitalizácie strihov, 3D skenovania a virtuálnej vizualizácie strihových konštrukcií, ktoré sú premietnuté v odevy na avatarovi.<sup>40</sup>

---

<sup>38</sup> KERSHAW, *Pattern cutting for menswear*, 2021.

<sup>39</sup> KERSHAW, *Pattern cutting for menswear*, 2021, s. 232-251.

<sup>40</sup> JOSEPH-ARMSTRONG, *Patternmaking for fashion design*, 2014.

### 3 DIGITÁLNA TVORBA STRIHOV

Žijeme v digitálnej dobe. Za účelom vyššej efektivity sú procesy viac a viac automatizované. Súčasná implementácia umelej inteligencie je súčasťou každodennej reality čoraz širšej verejnosti. V módnom priemysle zatiaľ nedošlo k zásadným zmenám. Oblečenie sa v zásade produkuje obdobným spôsobom od čias vynájdenia šijacieho stroja v polovici devätnásteho storočia.<sup>41</sup>

V deväťdesiatych rokoch dvadsiateho storočia sa začali používať takzvané CAD systémy. Computer-aided design, v preklade počítačom podporovaný dizajn sa v odevnom priemysle využíva na tvorbu strihov, dizajnov, grafiky. Spočiatku si takéto nástroje mohli dovoliť veľké spoločnosti, časom sa stali dostupné aj pre menšie podniky. V súčasnosti sú digitálne nástroje dostupné pre každého.<sup>42</sup>

To čo ešte nedávno bolo pre malé firmy, zákazkové krajčírstva a dizajnérov nedostupné môže byť v súčasnosti vitálnou a efektívnou súčasťou praxe. V tejto kapitole je ponúkaný prehľad niekoľkých programov ako aj online riešení na tvorbu strihov ako alternatíva k časovo náročnému tvoreniu strihov na papieri. Rešerš je zameraná na princíp fungovania dostupných riešení, ako aj ich silné a slabé stránky, prípadne pre ktorú cieľovú skupinu sú riešenia určené. Popísané riešenia predstavujú prierez od tých najjednoduchších, najviac dostupných po také, ktoré otvárajú úplne nové horizonty v tvorbe strihov.

Zároveň prieskum napomôže k bližšiemu poznaniu trhu a to najmä z hľadiska potenciálnej budúcej využiteľnosti autorského riešenia spomínanými skupinami tvorcov. Prieskum trhu je taktiež dôležitým krokom vedúcim k zisteniu nakoľko je autorské riešenie unikátne, do akej miery je princíp jeho fungovania inovatívny, v čom sa odlišuje od dostupných riešení, čo je jeho prínosom v porovnaní so skúmanými programami.

Predstavené programy môžu taktiež napomôcť dizajnérom a zákazkovým krajčírstvám zefektívniť proces tvorby a tým rýchlejšie reagovať na zvyšujúci sa dopyt po kúskoch na mieru. Podľa Business Research Insights sa do roku 2032 predpokladá, že trh s kúskami na mieru sa viac ako stornásobí. Z 52 miliónov dolárov v roku 2021 na takmer 162 miliónov dolárov v roku 2032.<sup>43</sup>

---

<sup>41</sup> JOSEPH-ARMSTRONG, *Patternmaking for fashion design*, 2014, s 13.

<sup>42</sup> tamtiež

<sup>43</sup> BUSINESS RESEARCH INSIGHTS. *Custom made clothes market report overview*, 2024, [online].



### 3.1 Softvérové programy

Softvérové programy si vyžadujú stiahnutie a inštaláciu priamo v zariadení. Sú dostupné buď k bezplatnému stiahnutiu na stránkach poskytovateľov alebo sú rôznymi formami spoplatnené.

Jedným z najpoužívanějších a najlepšie hodnotených grafických programov je Adobe Illustrator. Ide o licenčný softvér na báze mesačného predplatného. Je to univerzálny grafický softvér pracujúci s vektorovou grafikou, čo v odevnom priemysle poskytuje širokú škálu využiteľnosti. Umožňuje tvorbu technických nákresov, návrh dezénov, vzorov, v neposlednom rade aj tvorbu strihov a mnoho ďalšieho využitia.<sup>44</sup>

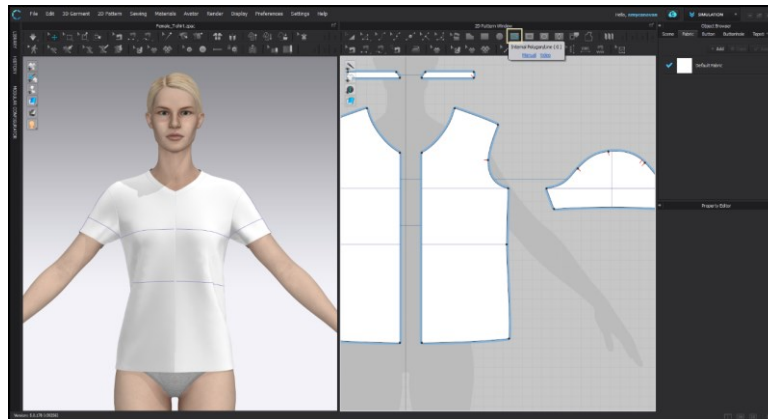
Na základe priamej skúsenosti autora bakalárskej práce s programom Adobe Illustrator je možné tvrdiť, že skrz svoju všestrannosť softvér neposkytuje špecializované nástroje na tvorbu strihov. Čo však neznamená, že by to nebolo možné. Rysovanie strihov v tomto programe však môže predstavovať značnú časovú záťaž. Na druhú stranu po skonštruovaní požadovaného strihu vo vektorových krivkách je veľkou výhodou možnosť nekonečných úprav a modelovania strihových častí, zároveň príležitosť škálovať veľkosti.

Ďalším vysoko komplexným softvérom tentokrát pracujúcim na princípe modelovanie strihu v 3D prostredí je CLO 3D. Jeho pracovné prostredie predstavuje 3D avatara v kombinácii s 2D strihom. Prostredie je interaktívne, každá zmena strihu je zobrazená na avatarovi a naopak, aranžovanie na avatarovi je premietnuté do strihového riešenia. Realistická vizualizácia sa prispôsobuje širokej škále vlastností materiálov ako zloženie, gramáž, farba, dizajn, elasticita materiálu a mnoho iného. Presnosť strihového riešenia je možné vizuálne odskúšať na avatarovi a tým pozorovať ako sa bude odev správať na postave. Finálnym produktom je 3D vizualizácia, technická dokumentácia a strihové riešenie. Všetko pripravené na realizáciu z textilného materiálu. Clo 3D je jedným z programov otvárajúcich úplne nové horizonty v digitálnom navrhovaní odevov so širokou škálou využiteľnosti. V medziach tvorenia odevu na mieru je možné prispôbiť rozmery avatara tak, aby

---

<sup>44</sup> DVORNECHUCK, *Adobe Software List: What Apps Do You Need?*, 2023, [online, web stránka].

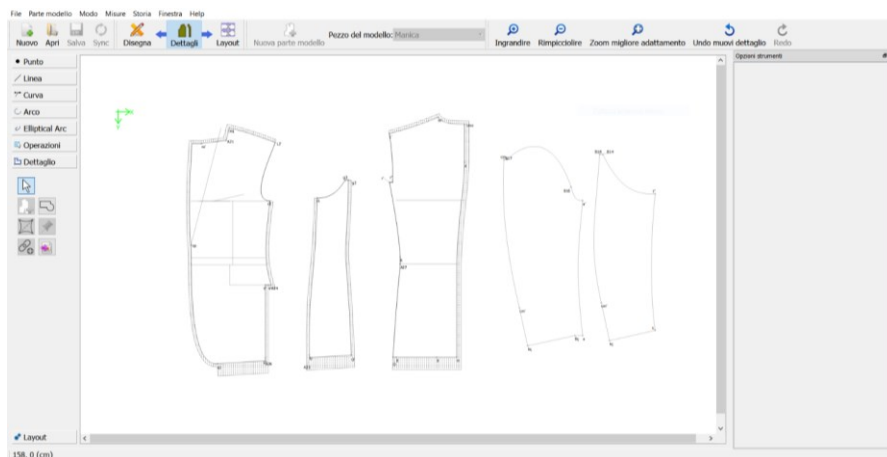
odpovedali mieram reálneho človeka a tým vytvárať strihové konštrukcie špecifických mier. 45



Obrázok 12 Pracovné prostredie CLO 3D

Seamly 2D je ďalším y rady bezplatných softvérov pre digitálnu tvorbu strihov. Je určený pre širokú škálu odevných subjektov od individuálnych krajčírov, dizajnérov až po odevné firmy. 46 Poskytujú možnosti tvorenia strihu na mieru, rovnako tak škálovať veľkostný sortiment. 47

Proces tvorby strihu v tomto softvéri predstavuje manuálne rysovanie v digitálnom prostredí za pomoci špecializovaných nástrojov, ktoré proces zjednodušujú, čím celý proces môže byť ešte viac efektívnejší. Vykreslený strih je následne možné veľkostne škálovať pre potreby individuálnych mier.



Obrázok 13 Pracovné prostredie Seamly 2D

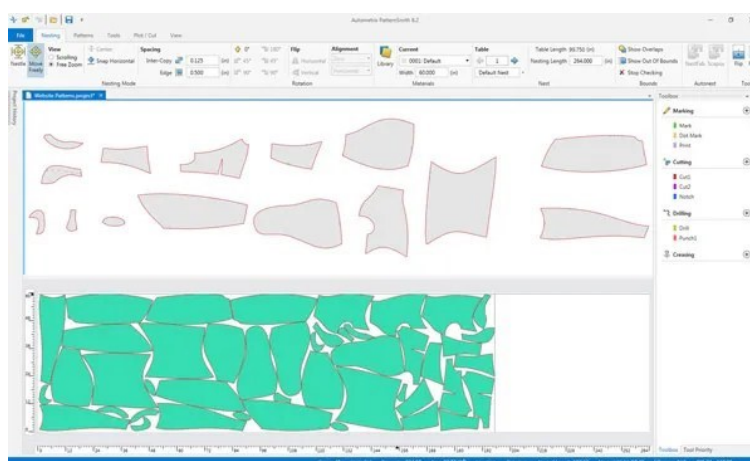
<sup>45</sup> CLO, *3D Fashion Design Software*, 2024, [online, web stránka].

<sup>46</sup> SEAMLY, *Our Software*, 2023 [online, web stránka].

<sup>47</sup> SEAMLY, *About Seamly*. 2023 [online, web stránka].

Podobným softvérom je Patternsmith určený na tvorbu a správu strihov. Ponúka 2D rysovacie prostredie s množstvom nástrojov pre tvorbu čiar, oblúkov, voľne formovateľných kriviek, mnohoúhelníkov atď. Rovnako tak poskytuje predpripravené strihové šablóny určené na ďalšie úpravy. Napríklad zmena veľkosti podľa požadovaných mier. Podporuje taktiež množstvo doplnkov pre ešte jednoduchšiu prácu so strihmi.<sup>48</sup>

Tri základné funkcie predstavujú tvorbu vlastných strihových šablón, úpravu vnorených šablón a príprava efektívnych polohových plánov. Pracovné prostredie predstavuje okno so samotnými strihovými dielmi a okno s polohovým plánom. Program umožňuje aj efektívne automatické polohovanie.<sup>49</sup>



Obrázok 14 Pracovné prostredie Patternsmith

### 3.2 Online strihové generátory

Ide najmä o špecializované online platformy, ktorých primárnou funkciou je poskytnúť strihové riešenie vybraného odevu instantne. Väčšina skúmaných online strihových generátorov poskytuje možnosť tvorby strihov na požadované miery.

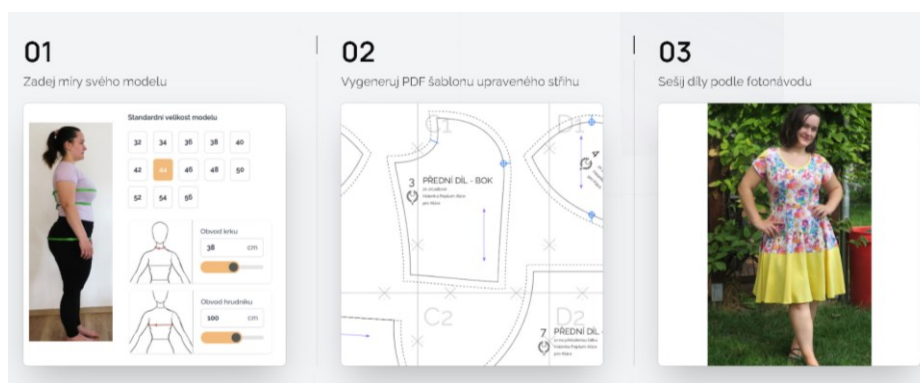
Paeri je online knižnica strihov na mieru od českých vývojárov. Svojim zákazníkom ponúka strihové konštrukcie jednoduchých odevov ako sú tričká, mikiny, sukne, šaty a podobne. V jednoduchom pracovnom prostredí je strih generovaný na základe zvoleného odevu a zadaných mier.<sup>50</sup>

<sup>48</sup> PATTERNSMITH, *Digital Pattern Making Software*, [online, web stránka].

<sup>49</sup> PATTERNSMITH, *Quickstart 001: Introduction and Overview*, 2019, [online, video].

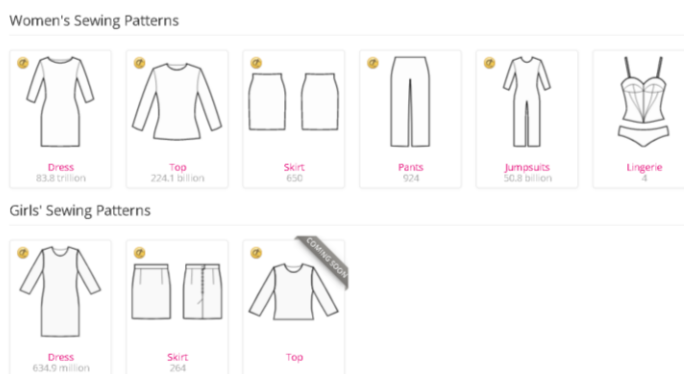
<sup>50</sup> PAERI, *J sme inovátory v tvorbě oděvů*, [online, web stránka].

Z informácií uvedených na stránke poskytovateľa služby vyplýva, že generovanie strihov funguje na princípe skriptu. Generátor bol vybraný k preskúmaniu možnej podobnosti princípu fungovania s autorským riešením. Avšak bližšie informácie o skripte ani o grafickom prostredí nie sú známe.<sup>51</sup>



Obrázok 15 Online platforma Paeri

Na odlišnom princípe funguje platforma Sewist, ktorá predstavuje online prostredie, v ktorom si užívateľ navolí vlastné parametre strihu ako je typ a silueta odevu, dĺžka odevu/rukávov; typ rukávu, výstrihu, goliera, zapínania, možnosti členení, a iné. Zvolené parametre tvoria základ pre vygenerovaný strih spolu s navolením veľkosti. Primárne ide o konfekčné veľkosti od 4XS po 9XL, odvíjajúc sa od vlastnej veľkostnej tabuľky. Zároveň platforma poskytuje možnosť individuálnej zmeny mier pre odevy na mieru.<sup>52</sup>



Obrázok 16 Online platforma Sewist

<sup>51</sup> PAERI, *Jsmé inovátory v tvorbě oděvů*, [online, web stránka].

<sup>52</sup> SEWIST, *Online Sewing Pattern Designer*, [online].

Ďalším z rady online strihových generátorov je FreeSewing Design. Už z názvu vyplýva, že táto platforma poskytuje služby generovania strihov zadarmo. Ide o generovanie strihových šablón na mieru so širokou ponukou odevov, pre ktoré je možné strih tvoriť. Strih je generovaný na základe individuálnych mier vo vlastnom online grafickom prostredí, ktorý navyše umožňuje základné úpravy vygenerovaných strihových konštrukcií. Strihové diely sú predvolene napolohované s cieľom minimalizovať odpad, polohu je možné manuálne meniť.<sup>53</sup>

### 3.3 Silné a slabé stránky dostupných riešení

Každé zo skúmaných riešení má svoje miesto na trhu. Vzhľadom na individuálne potreby tej ktorej cieľovej skupiny každé môže nájsť svoje opodstatnenie.

Cieľom práce nie je programy porovnávať, ale oboznámiť čitateľa s rôznymi možnosťami efektívnejšej tvorby strihov. Zďaleka nie sú v práci obsiahnuté všetky možnosti digitálnej tvorby strihov, predstavujú prierez rôznymi princípmi fungovania, rozličnými funkciami a taktiež ich zameranie, cieľovú skupinu. V nasledujúcej tabuľke sú vyzdvihnuté kľúčové kladné a záporné stránky jednotlivých riešení. Zdrojom informácií sú užívateľské recenzie rovnako ako aj autorská skúsenosť s danými programami prípadne online dostupné demonštračné návody, z ktorých je vidieť princíp fungovania, nástroje a ďalšie.

---

<sup>53</sup> FREESEWING, *Free Bespoke Sewing Patterns*, [online].

Tabuľka 1 Porovnanie programov na tvorbu strihov

| <b>SOFTVÉR</b>    | <b>+</b>                        | <b>-</b>  |
|-------------------|---------------------------------|---|
| Adobe Illustrator | modelovanie strihov             | Nie je priamo uspôsobený na konštruovanie strihov |
| Clo 3D            | Komplexnosť                     | Zaobstarávacie náklady                            |
| Seamly            | Špecializácia na tvorbu strihov | Časová náročnosť manuálneho rysovania             |
| Patternsmith      | Predpripravené strihové šablóny | Časová náročnosť manuálneho rysovania             |
| <b>ONLINE</b>     | <b>+</b>                        | <b>-</b>  |
| Paeri             | Instantné generovanie strihov   | Jednoduché odevné formy                           |
| Sewist            | Široká škála atribútov strihov  | Absencia možnosti vlastného modelovania           |
| FreeSewing Design | Online grafické prostredie      | Odevné formy                                      |

## 4 AUTORSKÝ SKRIPT

Výsledkom práce je autorské riešenie na tvorbu strihov. To predstavuje skript na generovanie strihových konštrukcií na mieru. Primárnym predpokladom k jeho vzniku sú doterajšie skúsenosti autora s manuálnym rysovaním strihov, ktoré ako už bolo spomenuté zaberá značné časové príležitosti. Čo bolo zároveň aj hlavným dôvodom hľadania efektívnejšieho spôsobu tvorenia strihov. V spojení so základnými znalosťami autora v programovaní vznikol autorský skript, ktorý poskytuje efektívnejšie možnosti tvorby strihov.

V porovnaní s dostupnými riešeniami jeho výhodou je využívanie overených konštrukčných metód, čo pri skúmaných riešeniach z pravidla nie je známe. Zároveň písanie autorského skriptu umožňuje prebrať maximálnu kontrolu nad celým procesom tvorenia strihov a možnosť promptne reagovať na prípadne zmeny.

Celý proces tvorenia vlastného skriptu začal ako postupná automatizácia jednotlivých krokov. V prvom rade to bola automatizácia výpočtov a zjednodušené grafické znázornenie potrebného strihu s priradenými vypočítanými dĺžkami jednotlivých úsečiek. V ďalšom kroku metódou pokus – omyl bola nájdená možnosť implementácie skriptov v grafickom programe Adobe Illustrator. Konkrétne ide o skripty programovacieho jazyka JavaScript. Programovací jazyk JavaScript zjednodušene povedané umožňuje preložiť konštrukčné postupy do programovacieho jazyka tak, aby boli zrozumiteľné pre grafické prostredie programu Adobe Illustrator. Predstavuje spojku medzi užívateľom a grafickým prostredím. V nasledujúcich riadkoch je priblížený princíp fungovania autorského skriptu, jeho odlišnosti oproti konvenčnému rysovaniu a zároveň nástrahy prekladania konštrukčných metód do jazyka zrozumiteľného pre programovací jazyk a grafické prostredie.

Následne budú predstavené všetky náležitosti vygenerovaných strihov a v závere kapitoly aj dosiahnuté vývojové štádiá autorského skriptu, jeho využitie a prípadné budúce smerovanie.

### 4.1 Grafické prostredie

Grafické prostredie predstavuje nedeliteľnú súčasť digitálnej tvorby strihov. Služí k vizuálnemu stvárneniu strihových častí. Ideálnym grafickým prostredím je také, ktoré pracuje s vektorovou grafikou. A to najmä v prípade potreby ďalšej práce so strihom. Pri modelovaní strihu vo vektoroch sa naskytá možnosť nekonečných úprav bezo zmeny kvality rozlíšenia strihu.

V procese hľadania správneho grafického prostredia bolo zistené, že niektoré programovacie jazyky disponujú svojim vlastným grafickým prostredím. Jedným z nich je programovací jazyk Python so svojim grafickým prostredím prislúchajúcim knižnici príkazov Turtle. Tá umožňuje vytvárať jednoduché grafické obrazce na základe vlastného zdrojového kódu, skriptu. Grafické možnosti tohto jazyka však nepostačujú potrebám tvorenia komplexných strihových konštrukcií. Navyše nepracuje s vektorovou grafikou, čo by mohlo predstavovať prekážku v prípade potreby strihových úprav. Zistenie vysvitlo vo vývojovej fáze, v ktorej autor daný programovací jazyk a grafické prostredie skúšal s cieľom zistiť relevantnosť danej možnosti v oblasti generovania strihov.

Ďalším, zároveň finálnym grafickým prostredím bolo prostredie zmieneného grafického softvéru Adobe Illustrator, ktorý poskytol ideálne súlad grafického prostredia a implementáciu skriptov. Pre grafické prostredie sú zrozumiteľné príkazy pre rysovanie čiar, oblúkov, voľne tvarovateľných kriviek, mnohouholníkov a podobne. Čo v zásade predstavuje prevažnú časť tvorby strihov. Zároveň strihy sú generované v krivkách, čo predstavuje veľkú výhodu.

V porovnaní so skúmanými online generátormi sú výhodou taktiež nekonečné úpravy strihov a modelovanie. Táto funkcia je pri online generátoroch obmedzená alebo úplne chýba. Samotné manuálne rysovanie strihov v programe Adobe Illustrator v porovnaní s ostatnými spomínanými programami je v malej nevýhode. Adobe Illustrator pracuje so všeobecnými nástrojmi na rozdiel od špecializovaných nástrojov na tvorbu strihov v ostatných spomínaných softvéroch. Nevýhoda je eliminovaná vďaka možnosti implementácie skriptov, ktoré celý strih rysujú samostatne bez akéhokoľvek zásahu, čím je nevýhoda eliminovaná. Navyše strih je pripravený behom pár sekúnd.

## 4.2 Programovací jazyk

Programovací jazyk predstavuje spojenie medzi užívateľom a zariadením. Každý vstup užívateľa je zariadeniu preložený do reči, ktorej rozumie. S nástupom umelej inteligencie je komunikácia s technológiami čoraz jednoduchšia, no úkony ako tvorba strihových šablón je pre umelú inteligenciu nateraz nepoznaný svet. Preto pre potreby automatizácie tohto úkonu je potrebné tlmočiť konštrukčný postup do jazyka, ktorému program rozumie.



„Skript = Počítačový program – sada príkazov napísaných v interpretačnom programovacom jazyku. Väčšinou sa jedná o jednoduchšie programy. Označuje sa ním aj dávkový súbor, ktorý po spustení vykonáva inštrukcie bez účasti užívateľa.“<sup>54</sup>

Poznáme množstvo programovacích jazykov. Najpoužívanejšie sú Java, JavaScript, Ruby, PHP, Python, C++, HTML, a iné.<sup>55</sup> Pre potreby tvorby skriptu využitého na generovanie strihov bol zvolený programovací jazyk JavaScript. Jeho voľba zároveň súvisí so vzájomnou súhrou grafického prostredia Adobe Illustrator a programovacieho jazyka JavaScript. Programovací jazyk ponúka širokú škálu príkazov zrozumiteľných pre Adobe Illustrator, zároveň vhodných pre spomínané potreby. Medzi základné potreby patrí presné rysovanie geometrických tvarov, najmä úsečiek, priamok, oblúkov, kriviek, ktoré sú kľúčové pre tvorbu strihov.

Keďže ide primárne o strihy na mieru, proces programovania zakaždým začína kódom, ktorý zobrazí tabuľku pre vloženie potrebných mier v závislosti od zvoleného strihu. Následne sú vstupné obvodové, šírkové a výškové miery implementované do vzorcov, čo sa odráža v dĺžke jednotlivých úsečiek, kriviek, za pomoci ktorých je strih vykresľovaný. Vygenerovaný strih tak reflektuje miery tela počítajúc s voľnosťou v závislosti od typu odevu. Tabuľka taktiež obsahuje políčka pre navolenie pokročilých nastavení týkajúcich sa najmä fazóniek, golierov, gombíkov, príklopiek, manžiet, švových záložiek pre prípad neštandardných riešení.

| Category                  | Field         | Value  | Unit        |
|---------------------------|---------------|--|-------------|
| BASE                      | Name          | client   |             |
|                           | Date          | DD.MM.YYYY   |             |
|                           | height        | 182  | cm          |
|                           | chest         | 104  | cm          |
|                           | waist         | 90   | cm          |
|                           | hips          | 108  | cm          |
|                           | suit length   | 84   | cm          |
|                           | sleeve length | 65   | cm          |
|                           | sleeve width  | 32   | cm          |
|                           | advanced      | lapel point  | 14          |
| lapel width               |               | 9  | cm          |
| lapel angle(60-90 degree) |               | 65   | degree      |
| pocket width              |               | 16   | cm          |
| extra                     |               | suit extra - down: 5   | cm, side: 5 |
| S.E.height                |               | 18   |             |
| Sleeve extra - down: 4    |               | cm, side: 4  |             |
| S.I.E.height              |               | 10   |             |
| pattern type              |               | <input checked="" type="radio"/> SINGLE-BREASTED <input type="radio"/> DOUBLE-BREASTED |             |
| Double breasted overlap   |               | 7  | cm (x2)     |

Obrázok 17 Vstupná tabuľka autorského skriptu

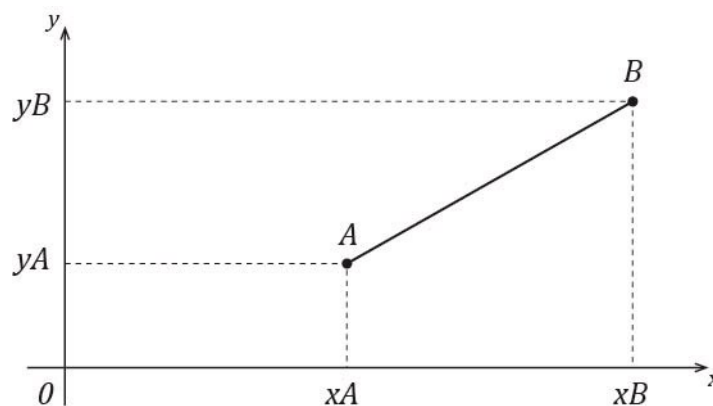
<sup>54</sup> SLOVNÍK CUDZÍCH SLOV, "skript" v Slovníku cudzích slov, [online].

<sup>55</sup> WEBGLOBE, Aký programovací jazyk si vybrať?: Prehľad najpoužívanejších jazykov, 2022, [online].

Primárnym princípom tvorenia strihov za pomoci skriptu je ukotvenie minimálne dvoch bodov v priestore a vytvorenie úsečky medzi nimi. Dĺžka úsečky sa odvíja od nameraných vstupných hodnôt, prípadne vzorcov. Na tomto princípe je v zásade vytváraná celá strihová konštrukcia. Ukotvenie bodov s exaktnými súradnicami X a Y tvorí prevažnú časť skriptu. Každú úsečku je možné následne tvarovať v oblúk, prípadne krivku za pomoci manipulačného bodu prislúchajúcemu každému bodu úsečky. Dôležitým krokom s presnému strihu sú výpočty, ktoré ak sú naprogramované správne, zakaždým poskytnú exaktný výsledok. Jediná možná odchýlka je spôsobená ľudským faktorom a to pri meraní.

Písanie skriptu na tvorbu strihu na rozdiel od ručného rysovania predstavuje záťaž najmä z hľadiska znalosti programovacieho jazyka a špecifických postupov. Je celá rada operácií, ktoré pri tradičnom rysovaní nepredstavujú žiadnu komplikáciu no na to, aby boli zrozumiteľné pre program je ich potrebné previesť na častokrát komplikovanú matematickú operáciu. Príkladom môže byť meranie dĺžky úsečky. Pri manuálnom tvorení je každému zrejmé, ako sa vzdialenosť odmeria. Programovaciemu jazyku to je možné preložiť ako vzájomnú polohu dvoch bodov v rovine, čím sa zaoberá analytická matematika a vypočítame ju na základe nasledujúceho vzorca. Obrázok 18 je grafickým znázornením vzorca.

$$|AB| = \sqrt{(x_B - x_A)^2 + (y_B - y_A)^2}$$



Obrázok 18 Grafické znázornenie výpočtu vzdialenosti pomocou skriptu

### 4.3 Generované strihy

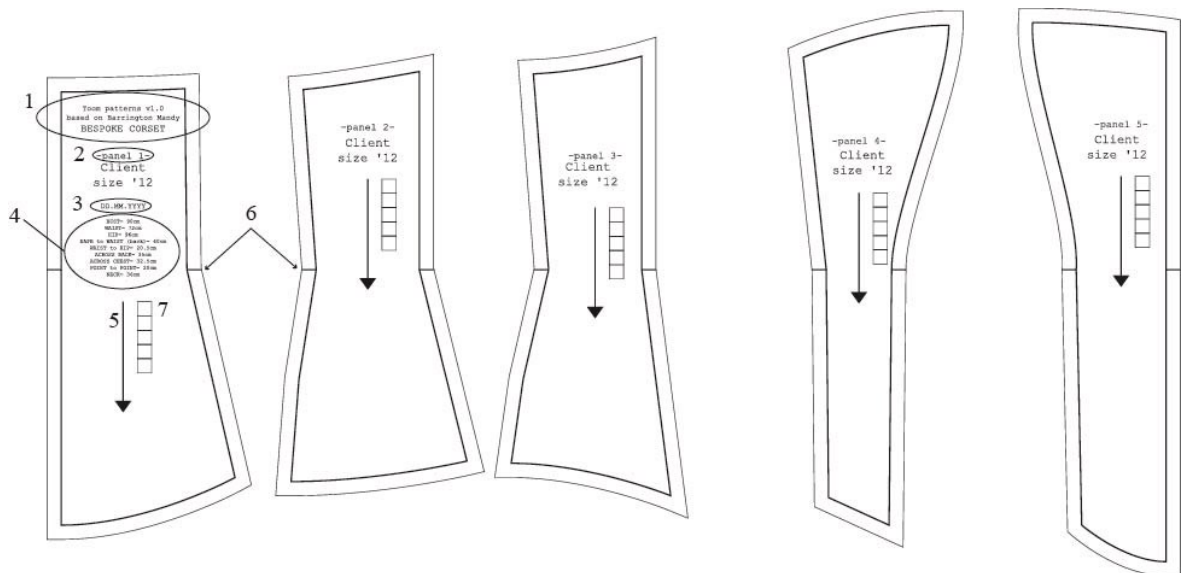
Skripty na tvorenie strihov odzrkadľujú zvolené konštrukčné metódy. Strih je teda tvorený totožným postupom ako keby bol rysovaný na papier. Akurát s omnoho väčšou presnosťou a efektivitou. Po zadaní mier do tabuľky je to otázka pár sekúnd a strih je pripravený na použitie.

Súčasná knižnica strihov, pre ktoré bol vytvorený skript obsahuje strih pánskeho saka, košeľe a pánskych a dámskych nohavíc odzrkadľujúc konštrukčné postupy metódy od firmy Müller & Sohn, ďalej sa v knižnici nachádza korzet konštruovaný na základe knihy od Mandy Barrington a v neposlednom rade to bol Kershaw Garret, ktorého metóda bola využitá pre konštruovanie kabátu.

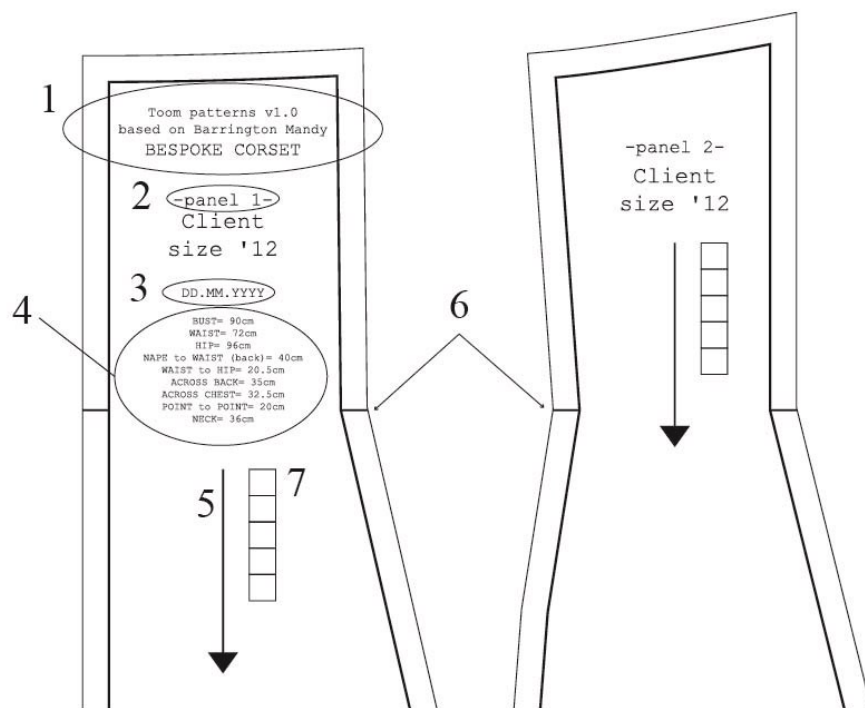
Vygenerované strihy obsahujú taktiež text a značky. Na príklade strihových šablón korzetu je bližšie vysvetlený textový popis strihov ako aj použité značky, s ktorými sú strihy generované. Súhrnný popis obsahuje tabuľka 2.

Tabuľka 2 Popis častí strihov

| Číselné označenie | popis  |
|-------------------|--|
| 1                 | Názov odevu                                      |
| 2                 | Popis strihovej časti                            |
| 3                 | Dátum vygenerovania strihu                       |
| 4                 | Miery, na základe ktorých bol strih vygenerovaný |
| 5                 | Naznačenie osnovy                                |
| 6                 | Montážne značky                                  |
| 7                 | Kontrolný obdĺžnik (kontrola mierky pri tlači)   |



Obrázok 19 Popis strihových častí



Obrázok 20 Popis strihových častí - detail

Textový popis strihov slúži najmä k jednoduchému rozpoznaniu a vzájomnému priradeniu strihových dielov k jednému odevu. V prípade odevov pre klientov meno slúži k eventuálnej replikácii objednávky. Dátum indikuje zmeny v prípade dlhodobého horizontu.

Prostredie grafického softvéru Adobe Illustrator okrem toho, že umožňuje modelovanie strihov, ponúka všeobecné nástroje akým je aj vysunutie stopy, čo v prípade strihov

umožňuje pridať švové záložky na pár klikov. Program vysúva stopu strihového obrysu o požadované vzdialenosť, čím vytvára nový obrys, ktorý slúži ako švová záložka.

#### 4.4 Využitie generovania strihov v praxi

Nateraz má prospech z generovania strihových konštrukcií len samotný autor. A to najmä v praktickej časti tejto práce. Presnosť strihov a dokonalé padnutie odevov je predmetom ďalšieho zdokonaľovania. Skript je priebežne upravovaný a aktualizovaný.

Keďže sa generovanie strihov odvíja od všeobecne známych konštrukčných metód svoje opodstatnenie môže nájsť medzi študentmi odevného dizajnu, ktorí tak získajú viac času venovať sa tvorivej činnosti. Zároveň ho budú môcť využiť aj profesionálni tvorcovia vo svojej každodennej praxi najmä skrz možnosť implementácie vlastných špecifických potrieb na tvorbu strihov. Zároveň vzhľadom na množstvo tvorených strihov môže skript uplatniť svoj plný potenciál.

Strihy je možné uložiť v akomkoľvek veľkostnom formáte. Ideálnym formátom je A0 nakoľko ide o najväčší bežne dostupný veľkoformátový rozmer ponúkaný k tlači. No pre Adobe Illustrator nie je problém rozdeliť veľkoformátový rozmer na bežnú veľkosť A4, ktorú si každý užívateľ vytlačí sám. Rovnako tak aj variabilita súborových formátov je široká, najčastejšie sa jedná o formáty PDF, AI, PNG vzhľadom na požadovaný účel budúcich úprav alebo tlače. K využitiu je strih možné vytlačiť, vyplotovať z papiera, prípadne priamo vyrezať do látky za pomoci automatizovaných CNC rezačiek.

Budúcnosť skriptu by potenciálne mohla priniesť automatizáciu ďalších úkonov v procese tvorby. Implementácia umelej inteligencie by mohla napomôcť k automatickej detekcii mier z 3D skenu osoby získaného za pomoci mobilnej aplikácie. Zároveň využívanie automatizovaných rezačiek látok môže predstavovať ďalší krok na ceste k efektívnejšej zákazkovej výrobe. Navyše sa týmto krokom vyhneme nutnosti papierových strihov nakoľko rezačka pracuje na základe kriviek v elektronickej podobe.

## **II. PRAKTICKÁ ČASŤ**

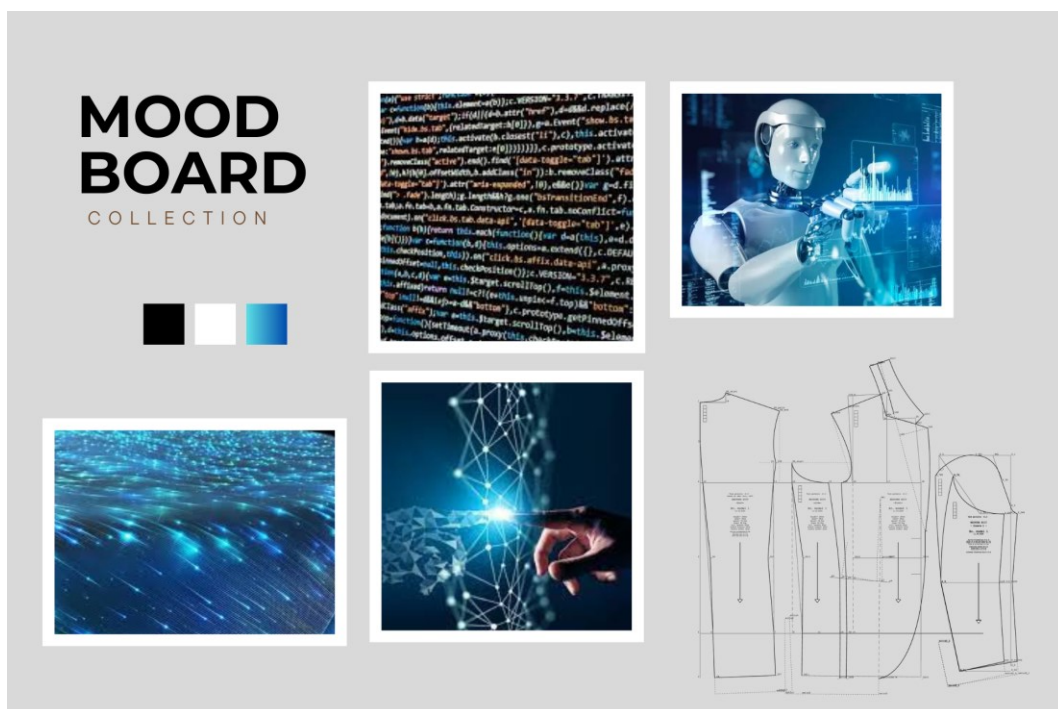
## 5 Autorská kolekcia

V praktickej časti bakalárskej práce sú nadobudnuté teoretické poznatky využité pri tvorbe odevnej kolekcie. Teoretická a praktická časť sú veľmi úzko prepojené. A to najmä z dôvodu vytvárania autorského skriptu, ktorý je čisto teoretického charakteru do chvíle, kým nie sú jeho výstupy využité v praxi, pri tvorbe kolekcie. Čím je zároveň otestovaná jeho funkčnosť a presnosť vygenerovaných strihov. Celé smerovanie kolekcie je závislé na týchto aspektoch:

- Využitie autorského skriptu na generovanie strihov v praxi
- Odevná forma vyzdvihujúca nositeľnosť kúskov
- Implementácia luminiscenčného materiálu

Tieto prvky kolekcie sú podmienené autorským zámerom predstaviť funkčnosť skriptu, zároveň priniesť odevnú formu, s ktorou sa vie divák stotožniť a celé to zvýrazniť netradičným materiálom, ktorého cieľom je zaujať. Na spomínaných aspektoch je vystavaná kolekcia o piatich modeloch pánskej aj dámskej siluety. Každý model okrem spoločných črt predstavuje unikátny prístup vzhľadom k typu odevu, ktorý reprezentuje.

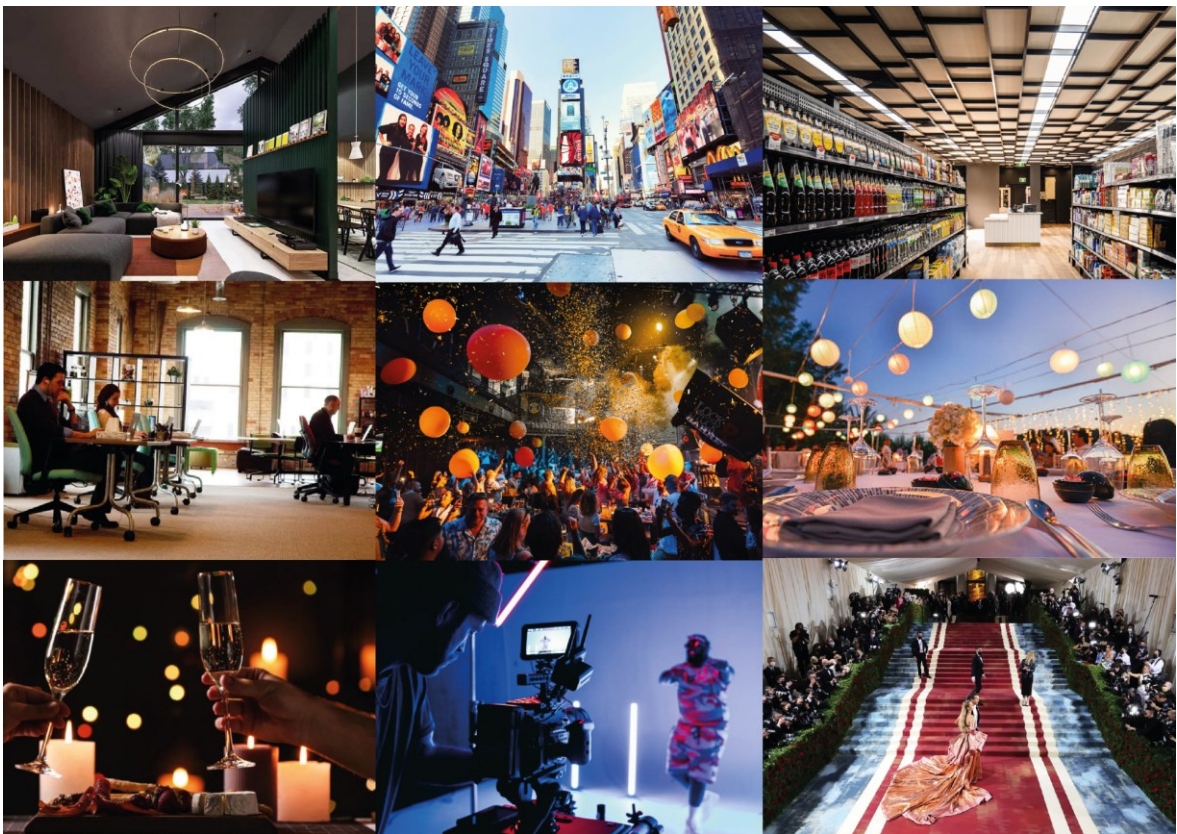
Primárnou inšpiráciou pri tvorbe kolekcie boli technológie a digitalizácia, ich prospech pre človeka. Tento inšpiračný zdroj je premietnutý v Moodboard 1, ktorý taktiež zobrazuje



Obrázok 21 Moodboard 1

prepojenie technológií s tradíciami a ich vzájomnú harmóniu. Zároveň nádej v ich zdarné vzájomné pôsobenie aj do budúcnosti. V odevnej kolekcií sa to odráža v použití skriptu na generovanie strihov v spojení s tradičným spracovaním jednotlivých modelov.

Druhým aspektom zároveň sekundárnym zdrojom inšpirácie je úmysel nadviazať na praktickú využiteľnosť skriptu nositeľnou odevnou formou. Padlo rozhodnutie vytvoriť produktovú radu, čo je zároveň v súlade s dizajnerským nastavením autora, tvoriť kúsky k noseniu. Produktová rada bola rozdelená na odevy vo svojej elementárnej strihovej podobe, na ktorej je možné najlepšie pozorovať presnosť generovania strihových konštrukcií a kúsky, ktorých základné strihové riešenie bolo modeláciou posunuté v dizajnerske formy s autorským rukopisom. A to najmä z dôvodu pridanej hodnoty unikátneho autorského dizajnu no zároveň potreba demonštrácie možnosti modelovania vygenerovaných strihov v grafickom prostredí programu Adobe Illustrator. Siluety modelov sú inšpirované všeobecne známymi odevnými formami. V nadväznosti na využiteľnosť modelov, Moodboard 2 predstavuje okamihy k noseniu kúskov kolekcie. Od každodenných po jedinečné.



Obrázok 22 Moodboard 2



Posledným, no nie menej dôležitým prvkom kolekcie je implementácia luminiscenčného materiálu. Vizuálne zvýrazňuje inovatívnosť kolekcie vo využívaní nekonvenčných materiálov. Cieľom je zaujať diváka a to predovšetkým svetelnou hrou. Materiál je bližšie popísaný v osobitnej podkapitole venujúcej sa materiálom.

Kolekcia je pomenovaná slovným spojením Futurum Lucidus, [fu'tu.rum lu'ki.di.us] ktoré má pôvod v latinčine a v preklade znamená Jasnejšia budúcnosť. Odkazuje na pozitívne vnímanie budúcnosti najmä v spojení harmónie človeka a technológií. Kolekcia sa snaží naznačiť ich vzájomné súznenie predovšetkým skrz spojenie technológií na tvorbu strihov, tradičného vypracovania a inovatívneho materiálu. Inovácie sú v tomto smere chápané ako povýšenie ľudských schopností. Prínos by mohol byť vnímaný najmä vo vyššej efektívite, odprostení sa od analytickej časti tvorby.

## 5.1 Tvorba strihov za pomoci autorského skriptu

Takmer všetky strihy použité pre potreby tejto kolekcie sú vygenerované použitím autorského skriptu. Výnimkou je sukňa, ktorá si nevyžaduje zložité konštrukčné metódy a jej konštrukcia je tvorená priamo na látku.

Autorský skript je uvádzaný do praxe aby tak automatizácia tvorby strihov zefektívnila proces zrodu kolekcie. Autorský program poskytuje generovanie základných strihových konštrukcií. To prebieha tak, že po zvolení požadovaného odevu v grafickom prostredí je užívateľovi zobrazená tabuľka, ktorá vyžaduje zadanie mena, dátumu, mier človeka, pre ktorého je strih vytváraný. Nasleduje nepovinné zvolenie pokročilých nastavení strihu v prípade špecifických potrieb. Po vyplnení všetkých políček a stlačení tlačidla OK strih je v priebehu pár sekúnd zobrazený na pracovnom plátne grafického programu. Potom je strih pripravený k tlači a následnému použitiu prípadne ďalším úpravám, ktoré grafický program umožňuje. A to či už modelovaním alebo úplnou transformáciou strihu jedného odevu v iný. V medziach tejto práce boli použité tieto strihy v ich elementárnej podobe: pánske nohavice, pánska košeľa, dámske nohavice, dámsky korzet. Strihovou modeláciou boli upravené strihy pánskeho saka a pánskych nohavíc. Strihovou transformáciou bol získaný strih denimovej bundy, ktorý vychádza zo strihu základného bloku korzetu a strih puffer kabátu odvíjajúc sa od strihu kabátu typu trench.

Kombinácia jednoduchých a modelovaných strihov je opodstatnená tým, že autorské riešenie má niekoľko funkcií. Kúsky kolekcie sú rozdelené tak, aby skrz kolekciu boli demonštrované všetky z nich. Základné odevné formy prezentujú funkciu generovania

dobrého strihového riešenia, čo je najviac zreteľné práve na jednoduchých formách. Funkcia modelovania je v tomto štádiu nezávislá od skriptu avšak generovanie v krivkách umožňuje strih manuálne modelovať priamo v grafickom prostredí. Modelovanie strihov zároveň predstavuje pridanú hodnotu dizajnérskeho strihového riešenia.

Primárnym poslaním skriptu je generovať strihy na mieru, pre potreby tejto práce sú však strihy generované na základe priemerných mier modelov a modeliek agentúry Elite Models. A to z dôvodu reprezentatívnej funkcie kolekcie a jej prezentácii na rôznych podujatiach, kde by tvorba na miery konkrétnych modelov mohla predstavovať mnohé riziká.

## 5.2 Materiály a farebnica

Materiálové prevedenie kolekcie prezentuje spojenie konvenčných materiálov s inovatívnymi, čo zároveň reprezentuje spojenie tradícií, remesla, človeka a technológií. Medzi konvenčné materiály použité v kolekcii patria hlavne prírodné materiály z vlny, bavlny, hodvábu. Voľba prírodných materiálov je odvodená od ich pozitívnych vlastností ako priedušnosť, príjemný ohmat, v neposlednom rade vizuálne vlastnosti týchto materiálov.

100% vlnená obleková látka už tradične predstavuje najčastejšie používaný materiál na tvorbu oblekov. Dôvodom je jej trvácnosť, priedušnosť, odolnosť voči pachom a krčeniu.<sup>56</sup> Použitá sto-percentne vlnená tkanina je tvorená keprovou väzbou a gramážou 180 g/m<sup>2</sup>.

Denim z historického hľadiska poznáme predovšetkým ako materiál na pracovné odevy. To najmä vďaka svojej tuhosti a pevnosti.<sup>57</sup> V kolekcii sa objavuje 100% bavlnený denim v keprovej väzbe s gramážou 280 g/m<sup>2</sup>.

Gabardén prvýkrát predstavila spoločnosť Burberry ako vetru odolný nepremokavý materiál, vďaka impregnácii. Lícna strana spravidla obsahuje diagonálny vzor.<sup>58</sup> Gabardén použitý v kolekcii je tkaný v keprovej väzbe v gramáži 265 g/m<sup>2</sup>. Materiál obsahuje z 97% bavlnu, zvyšné tri percentá predstavujú elastan

---

<sup>56</sup> PROPER CLOTH, *Wool Suiting Fabric Basics*, [online, článok].

<sup>57</sup> COTTONWORKS. *History of Denim*, [online, článok].

<sup>58</sup> L'OFFICIEL. *Gabardine, World War I and one hundred years of relevance after: The history of the trench*, 2020, [online, článok].

Žoržet sa radí medzi takzvané krepové materiály. Tkanina má priesvitný charakter s jemne textúrovaným povrchom. Existujú syntetické ako aj prírodné varianty.<sup>59</sup> V kolekcii sa pracuje s hodvábnou verziou v gramáži 43 g/m<sup>2</sup>.

Ďalším hodvábnym materiálom je satén s gramážou 69 g/m<sup>2</sup>. Tento materiál je typický svojim hodvábnym leskom na lícnej strane, jemným ohmatom a atlasovou väzbou.

Doplňkovými materiálmi sú podšívka, vatelín, bavlnené plátno a výstužové materiály.

Celkové farebné prevedenie kolekcie sa odvíja od luminiscenčného materiálu. Ten disponuje možnosťou navolenia akejkoľvek farebnej kombinácie na základe RGB farebnej škály. S cieľom podporiť výraznosť tohto materiálu bola ako základná farba kolekcie zvolaná farba čierna. Tá má symbolizovať fádnosť až nudu ako protiklad farebnej hry luminiscenčného materiálu. V kolekcii sa pracuje s bielym variantom svietiaceho materiálu čo predstavuje protiklad k čiernej farbe aj v jeho neaktívnom stave. A tak na prvý pohľad všedná bielo-čierna kombinácia farieb prináša prekvapenie po aktivácii LED diód a rozžiarení luminiscenčného materiálu.

### 5.2.1 Luminiscenčná tkanina

Osobitná podkapitola je venovaná kľúčovému materiálu, ktorým je luminiscenčná tkanina z optických vlákien. Tá vytvára žiarivý efekt, ktorý funguje na princípe prenášania svetelného lúča zo zdrojovej LED diódy pozdĺž celej dĺžky optického vlákna. Optické vlákno obsahuje po celej dĺžke náhodne rozmiestnené prierezy, v ktorých sa svetelný lúč láme a vychádza von. Takto tkanina vytvára efekt svietivého materiálu.

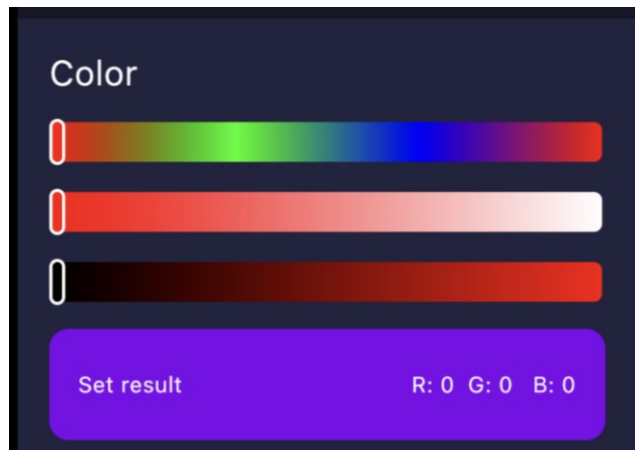
Svetovo prvým producentom látok z optického vlákna je spoločnosť Lumisonata. Tá funguje od roku 2013 a svoje materiály rovnako tak aj komponenty vyrába s príslušnými certifikátmi. Svoje produkty ponúka celosvetovo.<sup>60</sup>

Materiály sú dostupné skrz ich internetovú stránku vo viacerých farebných variantoch. Farbu materiálu v neaktívnom stave určujú útkové priadze medzi jednotlivými optickými vláknami. Po aktivácii LED diód sa rozsvietia optické vlákna na zvolenú farbu. Farba diód ako aj intenzitu svietivosti je možné ovládať skrz dedikovanú aplikáciu. Aplikácia taktiež disponuje možnosťou uviesť diódy do režimu blikania alebo pozvoľnej zmeny farby. Zároveň aplikácia obsahuje funkciu časovania jednotlivých farieb čím je možné

<sup>59</sup> DONOVAN, *Georgette Fabric: Everything You Need To Know*, 2023, [online, článok].

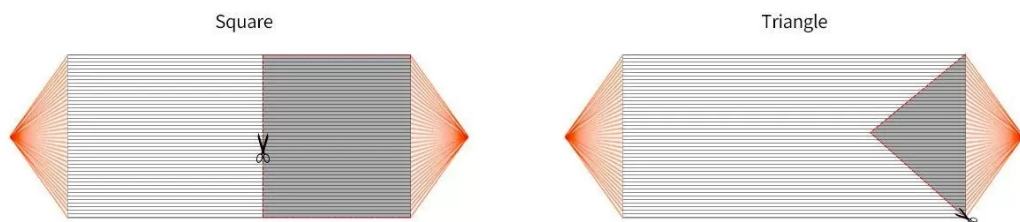
<sup>60</sup> LUMISONATA. *Home*. Online. In: Lumisonata. Dostupné z: <https://lumisonata.com/>. [cit. 2024-02-20].

naprogramovať celú sekvenciu farieb s presnosťou na milisekundy. So synchronným spustením hudby možno docieľiť farebné zmeny v rytme hudby.



Obrázok 23 Ovládanie farby v aplikácii

Materiál si vyžaduje špecifickú pozornosť pri práci s ním. A to hlavne pri tvorení strihových dielov z tohto materiálu. Na stránkach výrobcu sú uvedené postupy ako s materiálom pracovať. Primárnym princípom je nepretrúť svetelný tok. Zároveň pri tvorbe strihových šablón pre tento materiál je potrebné brať v úvahu, že maximálna šírka materiálu, ktorý pokryje jedna LED dióda je dvadsať centimetrov. Preto je ideálne pracovať v blokoch o šírke násobkoch dvadsiatich centimetrov. Využívanie jednoduchých tvarov je kľúčom k správne fungovaniu materiálu. Za vše sú uvedené príklady štvorca a trojuholníka.



Obrázok 24 Strihanie luminiscenčného materiálu

Ďalšou nástrahou pri práci s týmto materiálom je potreba prepojiť materiál so zdrojovými LED diódami. Na čo treba zároveň dbať pri určovaní pozície strihových častí z tohto materiálu v rámci odevného kúska. Obmedzením je dĺžka kábla prepájajúca viacero LED diód medzi sebou. Optické vlákna sú obsiahnuté v útku tkaniny, v ktorej okraji ústia v špeciálny závit kompatibilný s LED diódou. Výrobca poskytuje individuálne LED diódy fungujúce samostatne alebo zväzok piatich či desiatich diód napájajúcich sa na ovládaciú

jednotku, ktorá je zároveň zdrojom energie. V tomto smere bolo taktiež potrebné myslieť na maskovanie káblov a ovládacej jednotky.

### 5.2.2 Príklady využitia svetla v móde

Aj keď materiál z hľadiska využitia technológií a neustálych aktualizácií prináša inovácie v módnom priemysle, na trhu sú obdoby materiálu už niekoľko rokov. Verejne bol vizuálne podobný materiál prezentovaný v roku 2016 pri príležitosti Met Gala, kedy americká herečka Claire Catherine Danes vyniesla na červenom koberci šaty z luminiscenčného materiálu. Na prvý pohľad nie je zrejmé, že ide o nejaký výnimočný materiál. Na doplnkových záberoch je vidieť žiarivý efekt tkaniny.<sup>61</sup>



Obrázok 25 Met Gala 2016 party report dress Claire Danes

Pri tej istej príležitosti konania Met Gala sa v roku 2019 na červenom koberci opäť objavili svietiace šaty. Tentokrát išlo o herečku Zendayu reprezentujúcu Popolušku, ktorá v outfite od Tommyho Hilfigera predviedla spolu so svojím sylistom Law Roachom krátku scénu. Zatiaľ čo jej stylistka mával čarovným prútikom odkazujúc na vílu, herečke sa postupne rozsvetcovali šaty a naberali na objeme.<sup>62</sup>

<sup>61</sup> CHI, *Met Gala 2016: Claire Danes's Glow-in-the-Dark Gown Upstaged a Red-Carpet Robot Army*, 2016, [online, článok].

<sup>62</sup> KOSIN, *Zendaya Is Cinderella: Complete with Fairy Godmother and Light-Up Ball Gown—at the Met*, 2019, [online, článok].



Obrázok 26 Zendaya attends the 2019 Met Gala

Ďalším príkladom použitia svietivého materiálu je ikonická kabelka Louis Vuitton Keepall LED monogram. Tá svoju internetovú popularitu získala predovšetkým zásluhou instagramového príspevku, ktorý uverejnil DJ Khaled. V príspevku taktiež ukazuje, ako kabelka mení farbu. Zároveň je vidieť, ako používa k ovládaniu farieb aplikáciu.<sup>63</sup>



Obrázok 27 DJ Khaled s farebnou kabelkou

<sup>63</sup> CHAVEZ, DJ Khaled lights up Instagram with \$26,000 color changing Louis Vuitton bag gifted by wife Nicole Tuck, 2021, [online, článok].

Clara Daguin je rodená francúzska vyrastajúca v Kalifornii, ktorá vo svojej tvorbe spája dva svety. Svet vysokej módy Paríža a technológie Silicon Valley. Tvorkyňa pracuje s remeselnou elektronikou, ktorú zapracováva do odevov. Vytvára tak nie len dokonalé odevné kusky, ale za pomoci technológií im dodáva nový vizuálny rozmer. Zároveň pre niektorých kusoch pracuje so senzormi, ktoré vnútornú energiu premietajú do svetelných efektov kuskov.<sup>64</sup>



Obrázok 28 Aura Inside, Clara Daguin

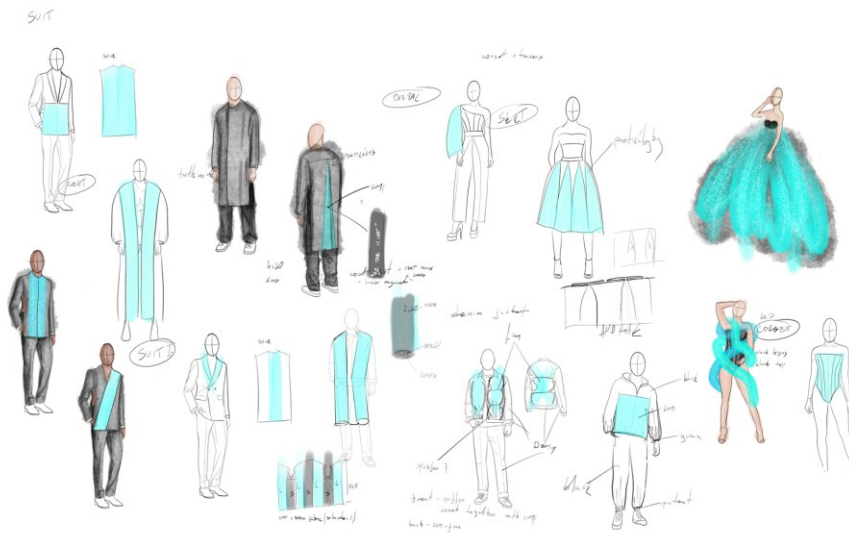
### 5.3 Tvorba kolekcie

V tomto štádiu prichádza na rad experimentálna časť tvorby, kedy je primárnym cieľom nájsť také odevné formy, ktoré by obsiahli vyššie spomínané aspekty kolekcie. Voľba odevov je teda podmienená autorským skriptom. To znamená, že v kolekcii je možné pracovať s kusmi, ktorých strih vygeneruje autorský skript, prípadne je možné strih získať modeláciou vygenerovaného strihu. Zároveň je potrebné brať v úvahu nositeľnosť odevov a myslieť na obmedzenia luminiscenčného materiálu. V medziach tejto kolekcie boli preto využívané výlučne obdĺžnikové strihové diely luminiscenčného materiálu.

---

<sup>64</sup> DAGUIN, *Clara Daguin*, 2024, [online, web].

Nasledující obrázok prezentuje prvotné skice, hľadanie rovnováhy medzi spomínanými aspektmi.



Obrázok 29 Prvotné skice

Ďalším skúšaním vznikli finálne návrhy. Avšak pred ich samotnou realizáciou bolo potrebné odskúšať vhodnosť strihových riešení pre požadovaný dizajnerský zámer najmä v súvislosti s implementáciou luminiscenčného materiálu. Preto tvorba kolekcie započala tvorbou kalík jednotlivých modelov, ktorých úpravy viedli k zdokonaleným strihovým riešeniam pre čo najlepší výsledok.



Obrázok 30 Modelová rada





Obrázok 32 Kaliko: modelovaná denimová bunda



Obrázok 31 Kaliko: modelované nohavice

#### 5.4 Model 1

Prvý model kolekcie je pánske sako s klasickými nohavicami. Nosným kúskom je vrchná časť celkového outfitu. Tým je sako cez hlavu so šálovými fazónkami. Bočný diel je z polovice primodelovaný k zadnému a z polovice k prednému dielu. Vzniknutý priestor medzi predným a zadným dielom tvorí rázporok, ktorý nahrádza tradične zadné rázporoky. Rázporok siaha od podpazušia k spodnému kraju a je tvarovaný v oblúk. Sako má vysoko-hlavicový dvojdielny rukáv s tromi saténom obalovanými gombíkmi. Materiálové prevedenie saka primárne predstavuje 100% vlnená obleková látka doplnená o saténové fazóny. Predná časť od úrovne špičky fazóniek po spodný okraj je tvorená tkaninou z optického vlákna. Vypracovanie saka reprezentuje tradičné technológie za použitia nelepivých výstužných a krycích materiálov. Ručné pikírovanie fazón predstavuje neoddeliteľnú súčasť použitej technológie. Využitie pikírovania zaručí vyľahnutie fazón s tendenciou samovoľného tvarovania. Celé sako je z rubnej strany podšité.

Nohavice sú na druhú stranu tvorené na základe strihových šablón vo svojej elementárnej vygenerovanej podobe. Ide o pánske nohavice klasickej siluety so zúžením v oblasti kolenej priamky. Pre tieto nohavice sú charakteristické dvoj-výpustkové vrecká a vysunuté zapínanie na gombík s doplnkovým zapínacím háčikom. Predný diel od pásu ku kolenu je ošetrený kolennou podšívkou. Pásová línia je vystužená pásovým límcem, spodný

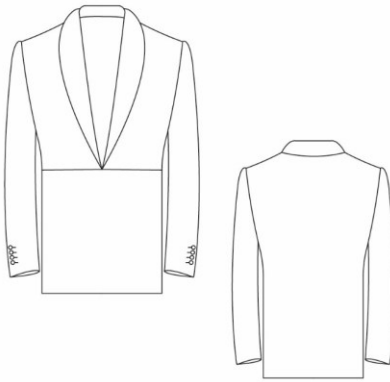
kraj nohavic začistený chránidlom. Popri vonkajšom bočnom šve je vedený saténový lampas o šírke 2 centimetre.



Obrázok 33 Proces tvorby saka

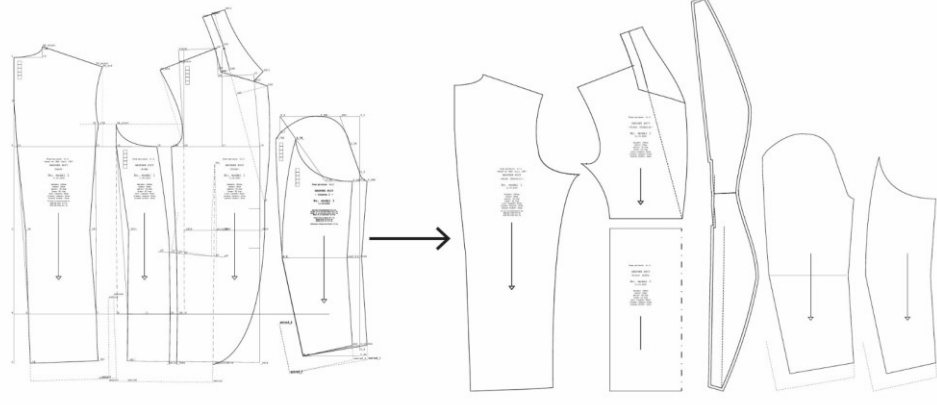
|        |             |           |                                      |             |
|--------|-------------|-----------|--------------------------------------|-------------|
| SWATCH | SELF        | CONTRAST  | SUPPLEMENTARY                        |             |
|        | Composition | 100% wool | 10% nylon, 13% POF,<br>77% polyester | 100% silk   |
|        | Width       | 150 cm    | 47 x 40 cm                           | 20 x 115 cm |
|        | Meterage    | 150 cm    |                                      |             |

Tech. drawing



| PATTERN PIECES |               | self | contrast | supplement. | fuse | lining |
|----------------|---------------|------|----------|-------------|------|--------|
| 1              | back          | 2    | -        | -           | -    | 2      |
| 2              | front 1/2     | 2    | -        | -           | -    | 2      |
| 3              | front 2/2     | -    | 2        | -           | -    | 2      |
| 4              | lapel         | -    | -        | 1           | 1    | -      |
| 5              | uppler sleeve | 2    | -        | -           | -    | 2      |
| 6              | lower sleeve  | 2    | -        | -           | -    | 2      |
| 7              |               |      |          |             |      |        |
| 8              |               |      |          |             |      |        |
| 9              |               |      |          |             |      |        |
| 10             |               |      |          |             |      |        |
| 11             |               |      |          |             |      |        |

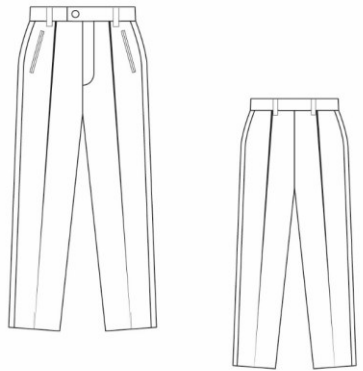
Pattern



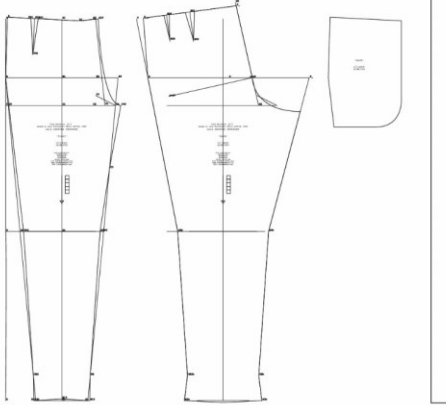
1:15

Obrázok 34 Technická karta s technickými parametrami saka prvého modelu

|             | SELF      | CONTRAST        | LINING    |
|-------------|-----------|-----------------|-----------|
| SWATCH      |           |                 |           |
| Composition | 100% wool | 100% silk satin | polyester |
| Width       | 150 cm    | 2X 110 x 5 cm   | 150 cm    |
| Meterage    | 150 cm    |                 | 35 cm     |

| Tech. drawing  | PATTERN PIECES |      |          |        |      |
|--|----------------|------|----------|--------|------|
|  |                | self | contrast | lining | fuse |
|  | 1 front        | 2    | -        | -      | -    |
|  | 2 back         | 2    | -        | -      | -    |
|  | 3 pocket       | -    | -        | 2      | -    |
|  | 4 knee lining  | -    | -        | 2      | -    |
|  | 5 waist line   | 2    | -        | -      | 2    |
|  | 6 lampasse     | -    | 2        | -      | 2    |
|  | 7              |      |          |        |      |
|  | 8              |      |          |        |      |
|  | 9              |      |          |        |      |
|  | 10             |      |          |        |      |
|  | 11             |      |          |        |      |

| Pattern   |  |
|---|--|
|  |  |

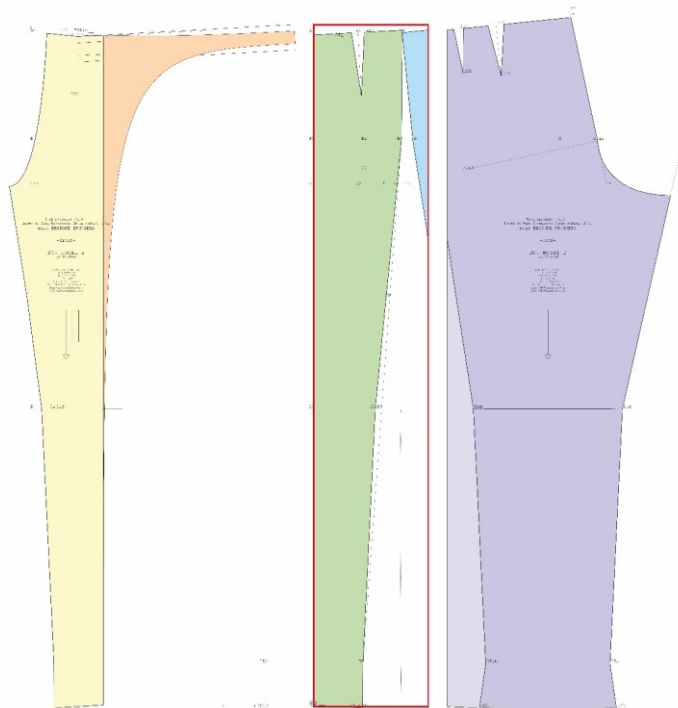
1:15

Obrázok 35 Technická karta s technickými parametrami nohavíc prvého modelu

## 5.5 Model 2

Druhý model kolekciu upriamuje pozornosť na nohavicovú časť. Ide o pánsky model pozostávajúci z modelovaných nohavíc s implementáciou LED tkaniny a dizajnerských prvkov spolu s nadrozmernou pánskou košeľou základného strihu.


Modelovanie nohavíc predstavuje rozdelenie predného dielu stredovou líniou na žltú a zelenú časť, čo ilustruje obrázok 35, Modelovanie strihu nohavíc. K zelenej časti je primodelovaná modrá časť zadného dielu tak, aby celková šírka predstavovala dvadsať centimetrov, čo je zároveň šírka jedného pásu LED tkaniny. Na obrázku je tento strihový diel znázornený červeným obrysom. Nohavice majú prinechaný pásec po celom obvode s výnimkou luminiscenčného materiálu, na ktorom je pásec prišitý. Žltá časť je doplnená o vysunuté zapínanie siahajúce k zadnému dielu, ktoré pozvoľným oblúkom prechádza s dolnému kraju nohavíc. Zapínanie je vyriešené posuvným mechanizmom. Fialová časť predstavuje zadný strihový diel, ktorý je doplnený o klin v mieste zošitia s luminiscenčným materiálom. Primárnym materiálom je vlnená obleková látka.



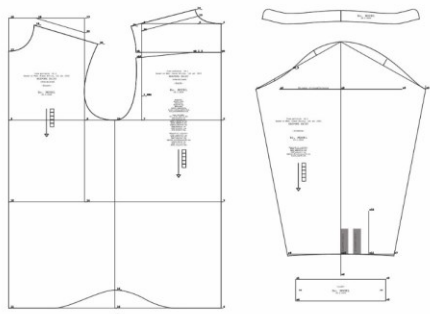
Obrázok 36 Modelovanie strihu nohavíc

Súčasťou modelu je košeľa z hodvábného žoržetu. Jej strihové prevedenie je charakteristické voľnou siluetou. Nadrozmerná forma rovného strihu predstavuje elementárne podobu vygenerovaného strihu. Pre košeľu je príznačná krytá léga so zapínaním na gombíky,

|             | SELF              | CONTRAST        | LINING |
|-------------|-------------------|-----------------|--------|
| SWATCH      |                   |                 |        |
| Composition | 100% silk organza | 100% silk satin |        |
| Width       | 135 cm            | 15 x 100 cm     |        |
| Meterage    | 200 cm            |                 |        |

| Tech. drawing   | PATTERN PIECES |        |          |        |      |   |
|---|----------------|--------|----------|--------|------|---|
|   |                | self   | contrast | lining | fuse |   |
|  | 1              | front  | 2        | -      | -    | - |
|   | 2              | back   | 2        | -      | -    | - |
|   | 3              | yoke   | 4        | -      | -    | - |
|   | 4              | sleeve | 2        | -      | -    | - |
|   | 5              | collar | -        | 2      | -    | 1 |
|   | 6              | cuff   | -        | 4      | -    | 2 |
|   | 7              |        |          |        |      |   |
|   | 8              |        |          |        |      |   |
|   | 9              |        |          |        |      |   |
|   | 10             |        |          |        |      |   |
|   | 11             |        |          |        |      |   |

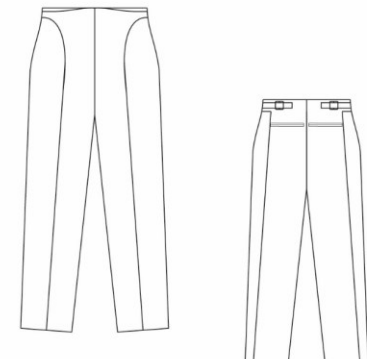
  

| Pattern   |  |
|---|--|
|  |  |

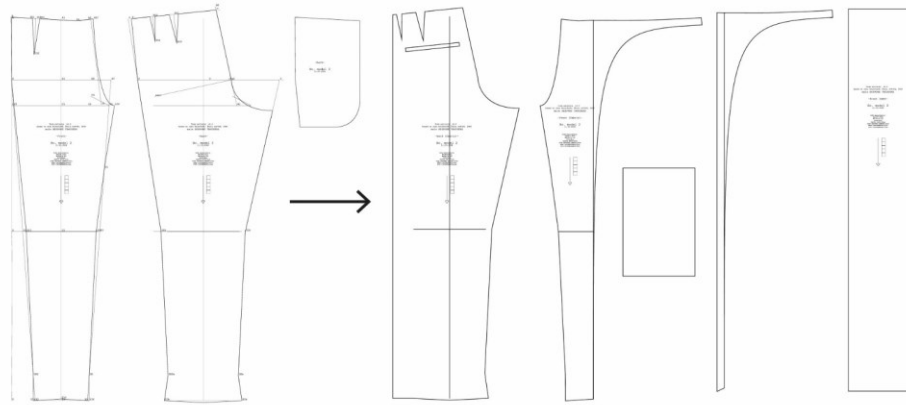
Obrázok 37 Technická karta s technickými parametrami košeľe druhého modelu

jednoduchý saténový stajačik so zapínaním na patentku a francúzske manžety taktiež z hodvábného saténu. Spodný okraj je začistený šikmým prúžkom. Jemnosť použitého materiálu si vyžadovala špecifické vypracovanie ručným šitím.

|             | SELF      | CONTRAST                             | LINING         |
|-------------|-----------|--------------------------------------|----------------|
| SWATCH      |           |                                      |                |
| Composition | 100% wool | 10% nylon, 13% POF,<br>77% polyester | 100% polyester |
| Width       | 150 cm    | 2X 108 x 20 cm                       | 2X 108 x 20 cm |
| Meterage    | 150 cm    |                                      |                |

| Tech. drawing   | PATTERN PIECES      |      |          |        |      |        |
|---|---------------------|------|----------|--------|------|--------|
|   |                     | self | contrast | lining | fuse | cotton |
|  | 1 back              | 2    | -        | -      | -    | -      |
|   | 2 front 1/2         | 2    | -        | -      | -    | -      |
|   | 3 front2/2          | 2    | -        | -      | 2    | -      |
|   | 4 lumi              | -    | 2        | 2      | -    | -      |
|   | 5 back piped pocket | -    | -        | -      | -    | 2      |
|   | 6                   |      |          |        |      |        |
|   | 7                   |      |          |        |      |        |
|   | 8                   |      |          |        |      |        |
|   | 9                   |      |          |        |      |        |
|   | 10                  |      |          |        |      |        |
|   | 11                  |      |          |        |      |        |

| Pattern  |      |
|--|------|
|  | 1:15 |

Obrázok 38 Technická karta s technickými parametrami nohavíc druhého modelu

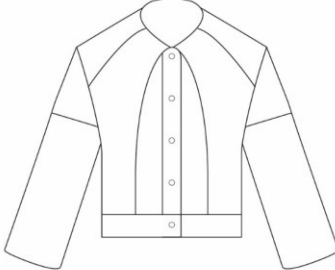
## 5.6 Model 3

Nosným kúskom tretieho modelu je dámska denimová bunda. Jej strihové prevedenie je odvodené od základného strihového bloku korzetu transformovaného v strih denimovej bundy s dodatočne skonštruovanými rukávami. Kúsok je charakteristický unikátnym strihovým členením s primodelovaným golierovým stojačikom. Predný bočný diel je zdvojený, pričom vrchná vrstva je rozmerovo väčšia čím prirodzene vytvára dojem otvárania. Kúsok zároveň obsahuje prvky typické pre denimovú bundu akými sú spodné lemovanie a zapínacia léga s narážacími gombíkmi. Luminiscenčný materiál je v tomto prípade použitý na rukávy, pričom samotná rukávová hlavica je z denimu. To z dôvodu strihového obmedzenia luminiscenčného materiálu a spomínaných obdĺžnikových tvarov zároveň nutnosti tvarovať hlavicu rukáva, čo vysvitlo zo skúšobného kalika. Kaliko zároveň napomohlo k drobným zmenám v celkovej dĺžke denimovej bundy oproti pôvodnému základnému bloku korzetu je bunda skrátená. Tretí model je realizovaný z bavlneného denimu. Švové záložky sú začistené lemovaním z totožného materiálu.

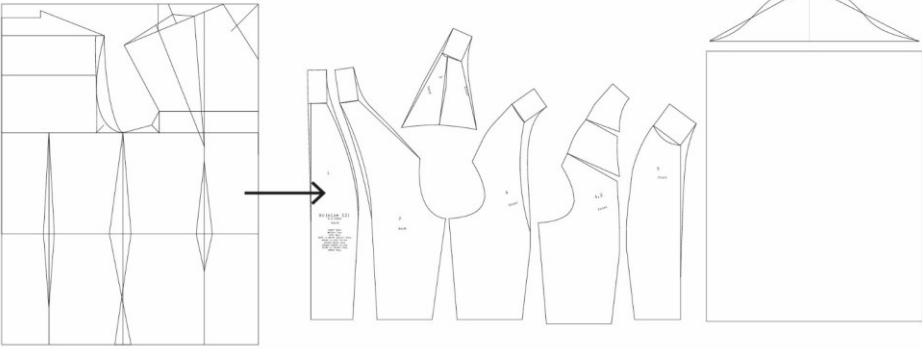
Druhým kúskom tretieho modelu sú denimové nohavice. Strihovo vychádzajú zo základného strihu dámskych nohavíc. Obsahujú charakteristické prvky ako včlenené vrecká, preplátované švy, nabíjací gombík.



|        |             |                   |                                      |
|--------|-------------|-------------------|--------------------------------------|
| SWATCH | SELF        | CONTRAST          | LINING                               |
|        | Composition | 100% cotton denim | 10% nylon, 13% POF,<br>77% polyester |
|        | Width       | 150 cm            | 2X 40 x 50 cm                        |
|        | Meterage    | 180 cm            |                                      |

|   |                |            |   |   |      |          |        |      |
|---|----------------|------------|---|---|------|----------|--------|------|
| <p>Tech. drawing</p>  | PATTERN PIECES |            |   |   | self | contrast | lining | fuse |
|   | 1              | back 1/2   | 2 | - | -    | -        | -      |      |
|   | 2              | back 2/2   | 2 | - | -    | -        | -      |      |
|   | 3              | shoulder   | 2 | - | -    | -        | -      |      |
|   | 4              | front 1/3  | 2 | - | -    | -        | -      |      |
|   | 5              | front 2/3  | 2 | - | -    | -        | -      |      |
|   | 6              | front 3/3  | 2 | - | -    | -        | -      |      |
|   | 7              | sleeve cap | 2 | - | -    | -        | -      |      |
|   | 8              | sleeve     | - | 2 | -    | -        | -      |      |
|   | 9              |            |   |   |      |          |        |      |
|   | 10             |            |   |   |      |          |        |      |
| 11  |                |            |   |   |      |          |        |      |

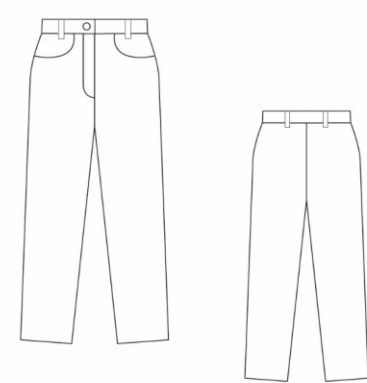
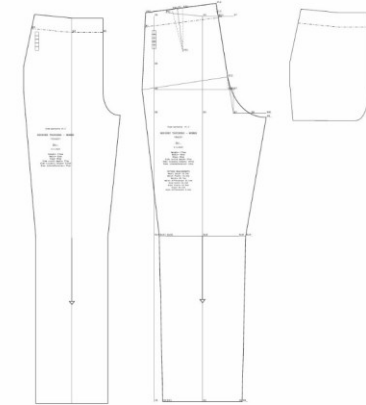
  

|   |  |
|---|--|
| <p>Pattern</p>  |  |
|---|--|

1:10

Obrázok 39 Technická karta s technickými parametrami bundy tretieho modelu

|        |             |                   |        |
|--------|-------------|-------------------|--------|
| SWATCH | SELF        | CONTRAST          | LINING |
|        | Composition | 100% cotton denim |        |
|        | Width       | 150 cm            |        |
|        | Meterage    | 140 cm            |        |

| <p>Tech. drawing</p>  | PATTERN PIECES |      |          |        |      |
|---|----------------|------|----------|--------|------|
|   |                | self | contrast | cotton | fuse |
|   | 1 front        | 2    | -        | -      | -    |
|   | 2 back         | 2    | -        | -      | -    |
|   | 3 pocket       | -    | -        | 4      | -    |
|   | 4 waist line   | 2    | -        | -      | 2    |
|   | 5              |      |          |        |      |
|   | 6              |      |          |        |      |
|   | 7              |      |          |        |      |
|   | 8              |      |          |        |      |
|   | 9              |      |          |        |      |
| 10  |                |      |          |        |      |
| 11  |                |      |          |        |      |
| <p>Pattern</p>       |                |      |          |        |      |
| 1:15  |                |      |          |        |      |

Obrázok 40 Technická karta s technickými parametrami nohavíc tretieho modelu

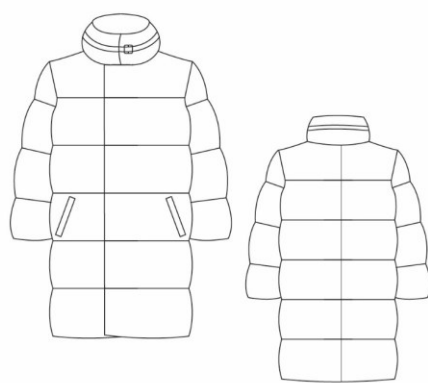
## 5.7 Model 4

Tento model predstavuje pánsky kabát s nafúknutým efektom. Jeho strih sa odvíja od elementárneho strihu kabátu s dvojradovým zapínaním, ktorý je modelovaním prispôsobený na vypĺňanie objemným materiálom. Predstavuje nadrozmernú siluetu. Golier spolu s fazónkami umožňujú dvojaký styling. V stave, keď sú fazónky zatvorené spolu so zapnutým golierom kabát zahalí celý výstrih a poskytuje maximálnu ochranu. Druhým je stav rozopnutého goliera a otvorených fazóniek pripomínajúc klasickú siluetu kabátu. Zapínanie goliera je možné pomocou pásky s posuvným zapínaním. Kabát má jednovýpustkové vrecká po oboch stranách. Pri strihovom členení sa myslelo aj na využitie luminiscenčného materiálu, čo sa odráža v dvadsať centimetrových rozstupoch medzi jednotlivými horizontálnymi prešitiami. Jeden úsek je tvorený spomínaným LED materiálom. Nosným materiálom je bavlnený gabardén. Na docielenie nafúknutého efektu je využitý vatelín. Kvôli jeho hrúbke bola využitá podšívka v dvoch vrstvách. Jedna pri prešívaní vatelínu a druhá na samotné podšitie celého kabátu. Zapínanie kabátu je vyriešené kovovými patentkami s priemerom devätnásť milimetrov.

Súčasťou modelu sú pánske nohavice klasického strihu podobne ako pri prvom modeli. Rozdiely predstavujú detaily vo vypracovaní. Zároveň absentuje bočný lampas.

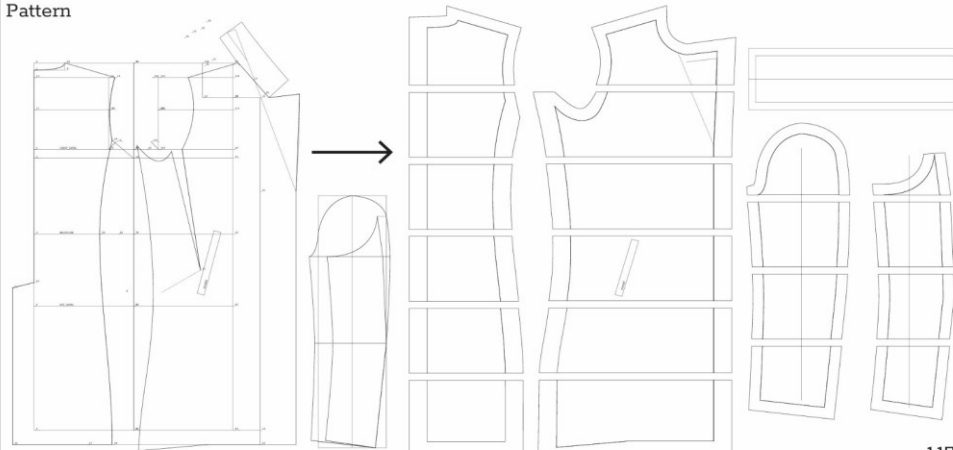
|        |             |                          |                                      |                |
|--------|-------------|--------------------------|--------------------------------------|----------------|
| SWATCH | SELF        | CONTRAST                 | SUPPLEMENTARY                        |                |
|        |             |                          | (vatelin)                            |                |
|        | Composition | 97% cotton<br>3% elastan | 10% nylon, 13% POF,<br>77% polyester | 100% polyester |
|        | Width       | 135 cm                   | 2X 55 x 20 cm + 70 x 20 cm           | 160 cm         |
|        | Meterage    | 350 cm                   |                                      | 500 cm         |

Tech. drawing



| PATTERN PIECES |               | self | contrast | supplement | fuse | lining |
|----------------|---------------|------|----------|------------|------|--------|
| 1              | back          | 2    | -        | 4          | -    | 4      |
| 2              | front         | 2    | -        | 4          | -    | 4      |
| 3              | lumi          | -    | 3        | -          | -    | -      |
| 4              | collar        | 1    | -        | 1          | -    | -      |
| 5              | uppler sleeve | 2    | -        | 4          | -    | 4      |
| 6              | lower sleeve  | 2    | -        | 4          | -    | 4      |
| 7              |               |      |          |            |      |        |
| 8              |               |      |          |            |      |        |
| 9              |               |      |          |            |      |        |
| 10             |               |      |          |            |      |        |
| 11             |               |      |          |            |      |        |

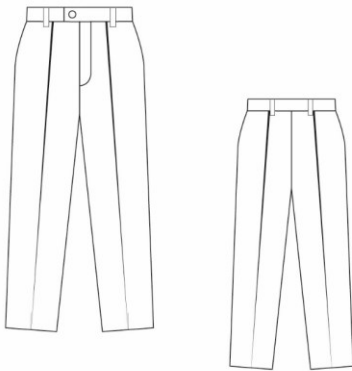
Pattern



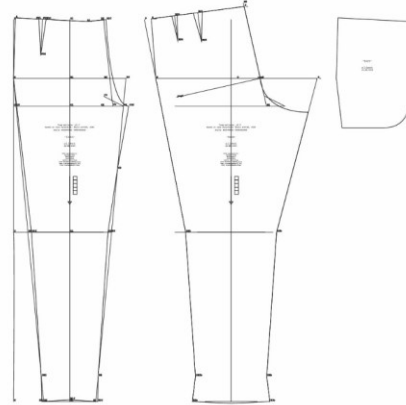
1:15

Obrázok 41 Technická karta s technickými parametrami kabátu štvrtého modelu

|        |             |           |        |
|--------|-------------|-----------|--------|
| SWATCH | SELF        | CONTRAST  | LINING |
|        | Composition | 100% wool |        |
|        | Width       | 150 cm    |        |
|        | Meterage    | 150 cm    |        |

| <p>Tech. drawing</p>  | PATTERN PIECES |             |   |   | self | contrast | lining | fuse |
|---|----------------|-------------|---|---|------|----------|--------|------|
|   | 1              | front       | 2 | - | -    | -        | -      |      |
|   | 2              | back        | 2 | - | -    | -        | -      |      |
|   | 3              | pocket      | - | - | 2    | -        | -      |      |
|   | 4              | knee lining | - | - | 2    | -        | -      |      |
|   | 5              | waist line  | 2 | - | -    | 2        | -      |      |
|   | 6              | lampasse    | - | 2 | -    | 2        | -      |      |
|   | 7              |             |   |   |      |          |        |      |
|   | 8              |             |   |   |      |          |        |      |
|   | 9              |             |   |   |      |          |        |      |
|   | 10             |             |   |   |      |          |        |      |
| 11  |                |             |   |   |      |          |        |      |

|  |  |
|--|--|
| <p>Pattern</p>  |  |
|--|--|

1:15

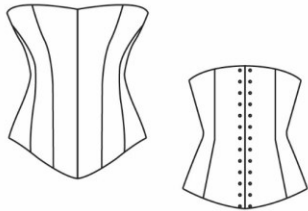
Obrázok 42 Technická karta s technickými parametrami nohavíc štvrtého modelu

## 5.8 Model 5

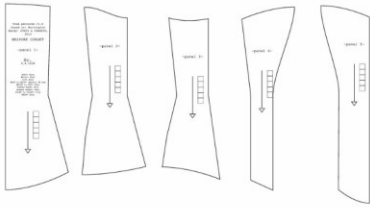
Model číslo pět představuje desát-dielny korzet vo svojej základnej strihovej podobe. Korzet má mierne tvarovaný horný kraj v oblasti pŕs. Siahá po oblasť bokov, kde v prednej časti je tvarovaný do špičky. Zadná stredová línia je lemovaná priechodkami, ktoré pomocou šnurovačky korzet stiahnu. Materiál použitý na realizáciu korzetu tvorí hodvábny satén spevnený podlepením, podšitý je bavlneným plátnom.

Posledný realizovaný model kolekcie je dotvorený sukňou. Jej strih predstavuje výnimku z generovania za pomoci skriptu. To hlavne z dôvodu jednoduchšej strihovej konštrukcie, ktorú je možné realizovať priamo na látku. Ide o sukňu skladanú do dvojnásobných záhybov. Záhyby sú ukryté pod luminiscenčným materiálom, ktorý tvorí vonkajšiu plášť sukne. Horný okraj tvorí pásec, ktorý zároveň ukrýva výstupy LED diód z materiálu. Sukňa sa zapína krytým zipsom, s dvomi párami háčikov a očiek v pásce.

|        |             |                 |             |
|--------|-------------|-----------------|-------------|
| SWATCH | SELF        | CONTRAST        | LINING      |
|        | Composition | 100% silk satin | 100% cotton |
|        | Width       | 140 cm          | 150 cm      |
|        | Meterage    | 50 cm           | 50 cm       |

| <p>Tech. drawing</p>  | PATTERN PIECES |         |          |        |      |   |
|---|----------------|---------|----------|--------|------|---|
|   |                | self    | contrast | lining | fuse |   |
|   | 1              | panel 1 | 2        | -      | 2    | 2 |
|   | 2              | panel 2 | 2        | -      | 2    | 2 |
|   | 3              | panel 3 | 2        | -      | 2    | 2 |
|   | 4              | panel 4 | 2        | -      | 2    | 2 |
|   | 5              | panel 5 | 2        | -      | 2    | 2 |
|   | 6              |         |          |        |      |   |
|   | 7              |         |          |        |      |   |
|   | 8              |         |          |        |      |   |
|   | 9              |         |          |        |      |   |
| 10  |                |         |          |        |      |   |
| 11  |                |         |          |        |      |   |

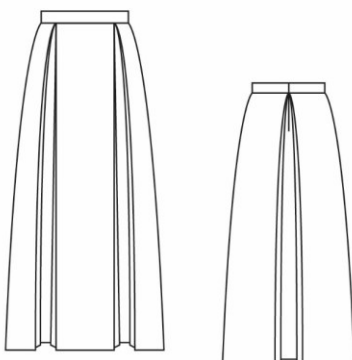
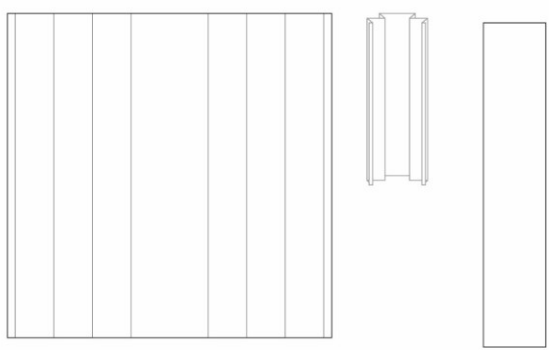
  

|   |
|---|
| <p>Pattern</p>  |
|---|

1:10

Obrázok 43 Technická karta s technickými parametrami korzetu piateho modelu

|        |             |                          |                                      |
|--------|-------------|--------------------------|--------------------------------------|
| SWATCH | SELF        | CONTRAST                 | LINING                               |
|        | Composition | 97% cotton<br>3% elastan | 10% nylon, 13% POF,<br>77% polyester |
|        | Width       | 135 cm                   | 3X 90 x 20 cm                        |
|        | Meterage    | 200 cm                   |                                      |

|   |                |            |   |   |      |          |        |      |
|---|----------------|------------|---|---|------|----------|--------|------|
| <p>Tech. drawing</p>  | PATTERN PIECES |            |   |   | self | contrast | lining | fuse |
|   | 1              | main piece | 3 | - | -    | -        | -      |      |
|   | 2              | lumi       | - | 3 | -    | -        | -      |      |
|   | 3              | waist line | 1 | - | -    | -        | 1      |      |
|   | 4              |            |   |   |      |          |        |      |
|   | 5              |            |   |   |      |          |        |      |
|   | 6              |            |   |   |      |          |        |      |
|   | 7              |            |   |   |      |          |        |      |
|   | 8              |            |   |   |      |          |        |      |
|   | 9              |            |   |   |      |          |        |      |
|   | 10             |            |   |   |      |          |        |      |
| 11  |                |            |   |   |      |          |        |      |
| <p>Pattern</p>       |                |            |   |   |      |          |        |      |
|   |                |            |   |   |      |          |        | 1:15 |

Obrázok 44 Technická karta s technickými parametrami sukne piateho modelu



## 5.9 Špecifiká prezentácie kolekcie

Pozornosť pri prezentácii kolekcie je predovšetkým kladená na luminiscenčný materiál. To ako svetlo pôsobí na ľudí a akým spôsobom vyvoláva požadované emócie sa zaoberá svetelný dizajn. „*V niektorých aplikáciách dominuje funkčná zložka, osvetľovanie, v iných sa kladie väčší dôraz na umeleckú rovinu a pridanie hodnotu v podobe vyvolanej emócie, sprostredkovaného impulzu a zážitku.*“<sup>65</sup> Správne nasvietenie, voľba farieb a ich intenzita je samostatný komplikovaný proces, ktorý v medziach tejto kolekcie je realizovaný v amatérskej rovine. To znamená, že svetelný dizajn luminiscenčného materiálu je vytvorený na základe znalostí a schopností autora.

Skrz dedikovanú aplikáciu od výrobcu materiálu je možné naprogramovať požadovanú farebnú sekvenciu. Voľba farby, intenzity, času a efektu umožňuje vytvoriť vlastný farebný dizajn. V medziach tejto kolekcie ide o farebnú hru do rytmu hudby, ktorá už tradične k prehliadke patrí. Cieľom je umocniť audio-vizuálny zážitok divákov.

Autorova predstava o prezentácii spočíva opäť v spojení tradícií a inovácii. Repräsentantom tradícií je v tomto prípade hudba. Ide o inšpiráciu klasickou hudbou Vivaldiho, v ktorého Štyroch ročných obdobiach, prvej časti Jari začínajú tónmi navodzujúcimi pokoj, uvoľnenie. Počas tejto časti prezentácie je luminiscenčný materiál v neaktívnom stave, kedy má divák možnosť pozorovať siluetu odevov. V druhej časti prechádzame k napätiu, dramaturgii. Opäť inšpirácia Vivaldiho Štyrmi ročnými obdobia. Tentokrát tretou časťou Leta. Tu prichádza na rad farebná hra luminiscenčného materiálu, ktorý je repräsentantom inovácii. Pre divákov, ktorý tento materiál nepoznajú to môže byť zároveň momentom prekvapenia.

---

<sup>65</sup> PTAČIN, *Svetelný dizajnér: aplikácie svetelného dizajnu v praxi*, 2021, [online, článok].

### **III. PROJEKTOVÁ ČASŤ**

## 6 LOOKBOOK

Fotograf: Michal Wagner

Model: Mária Potočňáková, Šimon Paňko





















## ZÁVER

Tvorba vlastného skriptu bola pre autora zaujímavým a obohacujúcim procesom. Rešerš rozšíril povedomie o rôznych možnostiach digitálnej tvorby strihov, zároveň písanie vlastného skriptu prinieslo nové zručnosti a vedomosti. Výzvou bolo najmä časové hľadisko. A to predovšetkým z dôvodu časovej náročnosti učenia sa problematike programovania ako aj samotného procesu písania niekoľko tisíc-riadkového skriptu pre každý odev zvlášť. Rešerš napomohla k využívaniu rôznorodej škály konštrukčných metód, ktorých komparácia je cieľom budúcej snahy.

Teoretické poznatky boli využité v praktickej časti v medziach realizovanej odevnej kolekcie. Strihová dokumentácia modelov bola vygenerovaná na základe autorského skriptu. Silueta modelovaných odevov bola konštruovaná s myšlienkou ich nositeľnosti a zároveň luminiscenčný materiál našiel svoje využitie vo všetkých modeloch. Zjednotenie stanovených prvkov predstavovalo istú komplikáciu najmä skrz súlad odevnej formy a implementáciu luminiscenčného materiálu. Ten sa riadi istými pravidlami strihových tvarov, čo nebolo možné aplikovať na tvarované časti elementárnych strihov. Preto je tento materiál súčasťou predovšetkým modelovaných odevov, ktoré sú tomu prispôbené. Modely kolekcie zároveň naplnili dizajnérske vízie autora.

Cieľ práce a teda tvorba funkčného autorského riešenia na generovanie strihov možno považovať za naplnený. Nateraz ho však nie je možné pokladať za relevantného konkurenta na poli digitálnej tvorby strihov. Jeho aktuálna podoba má obmedzené možnosti využitia. Skriptom vygenerované strihy sa ukázali ako funkčné, skript samotný je nutné aktualizovať, nakoľko sa v procese písania ďalších a ďalších skriptov ukázali nové možnosti, ktoré je nutné aplikovať na skôr napísané skripty. V nadväznosti na súčasnú verziu autorského riešenia je v záujme rozšíriť pole jeho pôsobnosti na širší okruh tvorcov. Zároveň obohatiť jeho funkcie o napríklad automatizáciu brania mier na základe 3D skenu osoby s využitím umelej inteligencie na rozpoznávanie potrebných mier.

## ZOZNAM POUŽITEJ LITERATURY

### Knižné zdroje

BARRINGTON, Mandy. *Stays and corsets: historical patterns translated for the modern body*. New York, 2016. ISBN 9781138018235.

FISCHER, Anette. *Construction*. Lausanne : AVA Academia, 2009. ISBN 9782940373758.

JOSEPH-ARMSTRONG, Helen. *Patternmaking for fashion design*, Fifth edition. Harlow: Pearson, 2014. ISBN 0780135018767.

KERSHAW, Gareth. *Pattern cutting for menswear*. Second edition. London: Laurence King Publishing, 2021. ISBN 9781786276759.

KIM, Myoungok a KIM, Injoo. *Patternmaking for menswear: classic to contemporary*. New York: Fairchild Books, 2014. ISBN 9781609019440.

WAUGH, Norah. *The cut of men's clothes 1600-1900*. New York: Theatre Arts Books, 1964. ISBN 0878300252.

WAUGH, Norah. *The cut of women's clothes, 1600-1930*. New York: Theatre Arts Books, 1968. ISBN 0878300260.

### Online zdroje

ADLER AND GREEN. *The History of the Formal Menswear Shirt*. Online, článok. 2023-12-18. Dostupné z: Adler and Green , <https://www.alderandgreen.com/blogs/the-alder-blog/the-history-of-the-formal-menswear-shirt>. [cit. 2024-05-09].

ALCEGA, Joan de. *Libro de geometria, practica y traça*. Online. Dostupné z: Library of congresss, <https://www.loc.gov/item/2021666766>. [cit. 2024-05-09].

AUTOMETRIX. *Digital pattern making software*. Online, webová stránka. Dostupné z: Patternsmith, <https://www.patternsmith.com/>. [cit. 2024-02-06].

AUTOMETRIX. *PatternSmith Quickstart 001: Introduction and Overview*. Online. In: YouTube. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=HIqX34z0iUE>. [cit. 2024-01-05].

BECKMANN, Lilith-Fynn. *About us*. Online. In: M.Mueller & sohn. Dostupné z: <https://www.muellerundsohn.com/en/about-us/>. [cit. 2023-12-22].

BUSINESS RESEARCH INSIGHTS. *Custom made clothes market report overview*. Online. 2024-04-22. Dostupné z: Business research insights, <https://www.businessresearchinsights.com/market-reports/custom-made-clothes-market-101188>. [cit. 2024-05-09].

CAERT INC. *Science of Textiles and Manufacturing: Patternmaking*, PDF. Dostupné z: <https://www.isbe.net/CTEDocuments/FCS-L720058.pdf>. [cit. 2024-05-13].

- CAMBRIDGE DICTIONARY. *Puffer jacket*. Online. Dostupné z: Cambridge Dictionary, <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/puffer-jacket>. [cit. 2024-05-09].
- CLO. *3D Fashion Design Software*. Online, web stránka. 2009-2024. Dostupné z: CLO 3D, <https://www.clo3d.com/en/>. [cit. 2024-02-20].
- COTTONWORKS. *History of Denim*. Online. Dostupné z: Cottonworks, <https://cottonworks.com/en/topics/sourcing-manufacturing/denim/denim-history/>. [cit. 2024-05-09].
- DAGUIN, Clara. *Clara Daguin*. Online, web. Dostupné z: Clara Daguin, <https://www.claradaguin.com/>. [cit. 2024-05-09].
- DONOVAN, Mathews. *Georgette Fabric: Everything You Need To Know*. Online, článek. 2023-07-07. Dostupné z: Brydenapparel, <https://brydenapparel.com/georgette-fabric/>. [cit. 2024-05-09].
- DVORNECHUCK, Arek. *Adobe Software List: What Apps Do You Need?* Online. In: Ebaqdesign. Dostupné z: <https://www.ebaqdesign.com/blog/adobe-software-list>. [cit. 2023-12-22].
- FASHINZA. *The History of the Men's Suit*. Online, článek. Dostupné z: Fashinza, <https://fashinza.com/fashion-designs/styles/the-history-of-the-mens-suit-where-did-it-come-from/>. [cit. 2024-05-09].
- FORGIONE, Mary. *A brief history of every hiker's most indispensable garment: the puffer jacket*. Online, článek. 2021-03-13. Dostupné z: Los Angeles Times, <https://www.latimes.com/travel/story/2021-03-13/puffer-jacket-history-eddie-bauer-to-kamala-harris>. [cit. 2024-05-09].
- FREESEWING. *Free Bespoke Sewing Patterns*. Online, web stránka. Dostupné z: FreeSewing, <https://freesewing.org/>. [cit. 2024-02-20].
- GOHL, Cody. *Just How Denim Jackets Became So Popular: History of the Denim Jacket*. Online, článek. 2024-05-11. Dostupné z: Stridewise, <https://stridewise.com/history-denim-jacket/>. [cit. 2024-05-11].
- CHAVEZ, Paul. *DJ Khaled lights up Instagram with \$26,000 color changing Louis Vuitton bag gifted by wife Nicole Tuck*. Online, článek. 2021-01-06. Dostupné z: DAILYMAIL, <https://www.dailymail.co.uk/tvshowbiz/article-9117275/DJ-Khaled-lights-Instagram-26-000-color-changing-Louis-Vuitton-bag-gifted-wife.html>. [cit. 2024-02-20].
- CHI, Paul. *Met Gala 2016: Claire Danes's Glow-in-the-Dark Gown Upstaged a Red-Carpet Robot Army*. Online, článek. 2016-05-03. Dostupné z: Vanityfair, <https://www.vanityfair.com/style/2016/05/met-gala-2016-red-carpet>. [cit. 2024-02-20].
- KING AND ALLEN. *A Brief History of Trousers*. Online, článek. 2016-12-23. Dostupné z: King And Allen, <https://kingandallen.co.uk/journal/article/a-brief-history-of-trousers/>. [cit. 2024-05-09].
- KOSIN, Julie. *Zendaya Is Cinderella: Complete with Fairy Godmother and Light-Up Ball Gown—at the Met*. Online, článek. 2019-05-06. Dostupné z: Harpers Bazaar,

<https://www.harpersbazaar.com/celebrity/red-carpet-dresses/a27381942/zendaya-cinderella-met-gala-2019/>. [cit. 2024-02-20].

LEE, Christopher. *Beau Brummell: The First Menswear Influencer?* Online, video. 2022-07-25. Dostupné z:

YouTube, <https://www.youtube.com/watch?v=IBgVvvGHFiM&t=593s>. [cit. 2024-05-09].

LEVI STRAUSS & CO. *Trucker, or Non-Trucker?* Online, článek. 2023-10-17. Dostupné z: Levi Strauss & Co, <https://www.levistrauss.com/2023/10/17/trucker-or-non-trucker/>. [cit. 2024-05-13].

LUMISONATA. *Home*. Online, web. Dostupné z: Lumisonata, <https://lumisonata.com/>. [cit. 2024-02-20].

L'OFFICIEL. *Gabardine, World War I and one hundred years of relevance after: The history of the trench*. Online, článek. 2020-10-18. Dostupné z: L'OFFICIEL, <https://www.lofficiel.cy/fashion/gabardine-world-war-i-and-one-hundred-years-of-relevance-after-the-history-of-the-trench>. [cit. 2024-05-09].

PAERI. *Jsmé inovátory v tvorbě oděvů*. Online. In: Paeri. Dostupné z: <https://paeri.cz/onas>. [cit. 2023-12-22].

PETŘÍČKOVÁ, Kristýna. *Dějiny odívání: Španělsko*. PDF. 2020.

PRINE PAULS, Elizabeth. *Shirt*. Online. Dostupné z: Britanica, <https://www.britannica.com/topic/shirt>. [cit. 2024-05-09].

PROPER CLOTH. *Wool Suiting Fabric Basics*. Online, článek. Dostupné z: Proper Cloth, <https://propercloth.com/reference/wool-suiting-fabric-basics/>. [cit. 2024-05-09].

PTAČIN, Ján. *Svetelný dizajnér: aplikácie svetelného dizajnu v praxi*. Online, článek. 2021. Dostupné z:

Odbornecasopisy, <http://www.odbornecasopisy.cz/svetlo/casopis/tema/svetelny-design-v-kostce-cast-49--17536>. [cit. 2024-05-09].

SARGENT, Kathryn. *Why Bespoke Savile Row Suits Are So Expensive*. Online, video. 2023-09-23. Dostupné z: YouTube, <https://www.youtube.com/watch?v=INPVJmro59k&t=194s>. [cit. 2024-02-06].

SEAMLY. *About Seamly*. Online, webová stránka. Dostupné z: Seamly, <https://seamly.io/about-us/>. [cit. 2023-12-22].

SEAMLY. *Our Software*. Online, webová stránka. Dostupné z: Seamly, <https://seamly.io/software/>. [cit. 2023-12-22].

SETTJE, Cynthia. *Machine Corset Cording*. Online, video. 2020-10-29. Dostupné z: YouTube, <https://www.youtube.com/watch?v=6BQPYjtkSIA>. [cit. 2024-02-06].

SEWIST. *Online Sewing Pattern Designer*. Online, webová stránka. Dostupné z: Sewist, <https://www.sewist.com/editor/mix>. [cit. 2024-02-06].



SLOVNÍK. *Význam slova „metóda“*. Online. Dostupné z: Krátky slovník slovenského jazyka, <https://slovník.aktuality.sk/pravopis/kratky-slovník/?q=met%C3%B3da>. [cit. 2024-01-03].

THE ARCHEOLOGIST. *The Invention Of Trousers: A History Of The Garment That Transformed Humanity*. Online, článek. 2023-03-28. Dostupné z: The archeologist, <https://www.thearchaeologist.org/blog/the-invention-of-the-trousers>. [cit. 2024-05-09].

TWILLORY. *What is slim fit, modern fit and classic fit?* Online, článek. 2020-03-03. Dostupné z: Twillory, <https://twillory.com/blogs/blog/slim-fit-dress-shirts-what-are-they-and-when-to-wear>. [cit. 2024-05-13].

WEBGLOBE. *Aký programovací jazyk si vybrat?: Prehľad najpoužívanejších jazykov*. Online, článek. Dostupné z: Webglobe, <https://www.webglobe.sk/blog/programovacie-jazyky>. [cit. 2023-12-22].

WEBSLOVNÍK. *"skript" v Slovníku cudzích slov*. Online. Dostupné z: WebSlovník, <https://webslovník.zoznam.sk/slovník-cudzich-slov/?s=skript>. [cit. 2023-12-22].

WIKIMATRIX. *Úsečka v slovníku slovenčina*. Online. Dostupné z: Glosbe, <https://sk.glosbe.com/sk/sk/%C3%BAse%C4%8Dka>. [cit. 2023-12-22].

YOTKA, Steff. *The Top 25 Puffers to Ever Grace a Fashion Show*. Online, článek. 2017-01-15. Dostupné z: Vogue, <https://www.vogue.com/article/puffer-coat-runway-history>. [cit. 2024-05-09].

## ZOZNAM POUŽITÝCH SYMBOLOV A SKRATIEK

Obr. obrázok

č. číslo

atď. a tak ďalej

$\text{g/m}^2$  gram na meter štvorcový

**ZOZNAM OBRÁZKOV**

|   |    |
|---|----|
| Obrázok 1 Dochovaný korzet - Dorothea Sabina von Neuburg .....                | 12 |
| Obrázok 2 Skica strihu saka.....  | 13 |
| Obrázok 3 Najstaršie dochované nohavice .....                                 | 15 |
| Obrázok 4 Strih historickej košele.....                                       | 16 |
| Obrázok 5 Prvá puffer bunda, Eddie Bauer .....                                | 17 |
| Obrázok 6 Evening Jacket, Charles James .....                                 | 17 |
| Obrázok 7 Dochovaný model denimovej blúzy Levi Strauss.....                   | 18 |
| Obrázok 8 Denimová bunda tretieho typu, Levi Strauss .....                    | 18 |
| Obrázok 9 Základná strihová sieť + základný strihový blok korzetu.....        | 20 |
| Obrázok 10 Strihové šablóny korzetu.....                                      | 20 |
| Obrázok 11 1860 closed front corset .....                                     | 22 |
| Obrázok 12 Pracovné prostredie CLO 3D .....                                   | 26 |
| Obrázok 13 Pracovné prostredie Seamly 2D .....                                | 26 |
| Obrázok 14 Pracovné prostredie Patternsmith.....                              | 27 |
| Obrázok 15 Online platforma Paeri .....                                       | 28 |
| Obrázok 16 Online platforma Sewist.....                                       | 28 |
| Obrázok 17 Vstupná tabuľka autorského skriptu .....                           | 33 |
| Obrázok 18 Grafické znázornenie výpočtu vzdialenosti pomocou skriptu .....    | 34 |
| Obrázok 19 Popis strihových častí.....  | 36 |
| Obrázok 20 Popis strihových častí - detail .....                              | 36 |
| Obrázok 21 Moodboard 1 .....  | 39 |
| Obrázok 22 Moodboard 2 .....  | 40 |
| Obrázok 23 Ovládanie farby v aplikácii .....                                  | 44 |
| Obrázok 24 Strihanie luminiscenčného materiálu .....                          | 44 |
| Obrázok 25 Met Gala 2016 party report dress Claire Danes.....                 | 45 |
| Obrázok 26 Zendaya attends the 2019 Met Gala.....                             | 46 |
| Obrázok 27 DJ Khaled s farebnou kabelou .....                                 | 46 |
| Obrázok 28 Aura Inside, Clara Daguin .....                                    | 47 |
| Obrázok 29 Prvotné skice .....  | 48 |
| Obrázok 30 Modelová rada.....   | 48 |
| Obrázok 31 Kaliko: modelované nohavice.....                                   | 49 |
| Obrázok 32 Kaliko: modelovaná denimová bunda.....                             | 49 |
| Obrázok 33 Proces tvorby saka .....   | 50 |
| Obrázok 34 Technická karta s technickými parametrami saka prvého modelu ..... | 51 |

---

|  |    |
|--|----|
| Obrázok 35 Technická karta s technickými parametrami nohavíc prvého modelu.....    | 52 |
| Obrázok 36 Modelovanie strihu nohavíc.....   | 53 |
| Obrázok 37 Technická karta s technickými parametrami košele druhého modelu .....   | 54 |
| Obrázok 38 Technická karta s technickými parametrami nohavíc druhého modelu.....   | 55 |
| Obrázok 39 Technická karta s technickými parametrami bundy tretieho modelu .....   | 57 |
| Obrázok 40 Technická karta s technickými parametrami nohavíc tretieho modelu.....  | 58 |
| Obrázok 41 Technická karta s technickými parametrami kabátu štvrtého modelu.....   | 60 |
| Obrázok 42 Technická karta s technickými parametrami nohavíc štvrtého modelu ..... | 61 |
| Obrázok 43 Technická karta s technickými parametrami korzetu piateho modelu.....   | 63 |
| Obrázok 44 Technická karta s technickými parametrami sukne piateho modelu .....    | 64 |

## ZDROJE OBRÁZKOV

- Obrázok 1 Dochovaný korzet - Dorothea Sabina von Neuburg  
Zdroj: BAYERISCHES NATIONALMUSEUM. *Corset: Dorothea Sabina von Neuburg*. Online, obrázok. In: Pinterest. Dostupné z: <https://www.pinterest.de/pin/355714070573636442/>. [cit. 2024-05-14].
- Obrázok 2 Skica strihu saka  
Zdroj: MASTEREDHQ. *Savile Row*. Online, obrázok. In: Flickr. Dostupné z: <https://www.flickr.com/photos/masteredhq/13389753715/in/album-72157642872089143/>. [cit. 2024-02-06].
- Obrázok 3 Najstaršie dochované nohavice  
Zdroj: POWELL, Eric. *World's Oldest Pants*. Online, obrázok. In: Archaeology. 2014. Dostupné z: <https://www.archaeology.org/issues/146-1409/trenches/2381-china-worlds-oldest-pants>. [cit. 2024-05-13].
- Obrázok 4 Strih historickej košele  
Zdroj: LIVINGSTON, Simon. *Making a Medieval Style Shirt*. Online, obrázok. In: The art of making things. 2022. Dostupné z: <https://artofmakingthings.com/articles/making-a-medieval-style-shirt>. [cit. 2024-05-13].
- Obrázok 5 Prvá puffer jacket, Eddie Bauer  
Zdroj: BAUER, Eddie. *Eddie Bauer's Skyliner Jacket*. Online, obrázok. 2021. Dostupné z: <https://www.latimes.com/travel/story/2021-03-13/puffer-jacket-history-eddie-bauer-to-kamala-harris>. [cit. 2024-05-13].
- Obrázok 6 Evening Jacket, Charles James  
Zdroj: JAMES, Charles. *Evening Jacket*. Online, obrázok. In: V&M. 2003. Dostupné z: <https://collections.vam.ac.uk/item/O75134/evening-jacket-charles-james/>. [cit. 2024-05-09].
- Obrázok 7 Dochovaný model denimovej blúzy Levi Strauss  
Zdroj: LEVI STRAUSS & CO.. *Triple Pleat Blouse*. Online, obrázok. In: Levi Strauss & Co. 2023. Dostupné z: <https://www.levistrauss.com/2023/10/17/trucker-or-non-trucker/>. [cit. 2024-05-13].
- Obrázok 8 Denimová bunda tretieho typu, Levi Strauss  
Zdroj: LEVI STRAUSS & CO.. *Triple Pleat Blouse*. Online, obrázok. In: Levi Strauss & Co. 2023. Dostupné z: <https://www.levistrauss.com/2023/10/17/trucker-or-non-trucker/>. [cit. 2024-05-13].
- Obrázok 9 Základná strihová sieť + základný strihový blok korzetu  
Zdroj: Autorský obrázok
- Obrázok 10 Strihové šablóny korzetu  
Zdroj: Autorský obrázok
- Obrázok 11 1860 closed front corset  
BARRINGTON, Mandy. *1860 Closed front corset*. Online, obrázok. In: *Stays and*

*corsets: historical patterns translated for the modern body*. 2016. ISBN 9781138018235.

Obrázok 12 Pracovné prostredie CLO 3D

CANAVAN, Amy. *Measure a Pattern in 2D*. Online, obrázok. In: CLO support. 2018. Dostupné z: <https://support.clo3d.com/hc/en-us/community/posts/360029687614-HOW-TO-Measure-a-Pattern-in-2D>. [cit. 2023-12-22].

Obrázok 13 Pracovné prostredie Seamly 2D

LAVORE, Luca. *Men Jackets and Trousers (screenshot)*. Online, obrázok. In: Seamly2D. 2018. Dostupné z: <https://forum.seamly.io/t/men-jackets-and-trousers-screenshot/3142>. [cit. 2023-12-22].

Obrázok 14 Pracovné prostredie Patternsmith

GREEN, Tyler. *An interface for cutting*. Online, obrázok. In: Autometrix. 2017. Dostupné z: <https://www.autometrix.com/ja/network-upgrade/>. [cit. 2024-01-05].

Obrázok 15 Online platforma Paeri

PAERI. *Praktické a efektivní šití padnoucího oblečení*. Online, obrázok. In: Paeri. Dostupné z: <https://paeri.cz/>. [cit. 2023-12-22].

Obrázok 16 Online platforma Sewist

SEWIST. *Online Sewing Pattern Designer*. Online, obrázok. In: Sewist. Dostupné z: <https://www.sewist.com/editor/mix>. [cit. 2023-12-22].

Autorské obrázky:

Obrázok 17 Vstupná tabuľka autorského skriptu

Obrázok 18 Grafické znázornenie výpočtu vzdialenosti pomocou skriptu

Obrázok 19 Popis strihových častí

Obrázok 20 Popis strihových častí – detail

Obrázok 21 Moodboard 1

Obrázok 22 Moodboard 2

Obrázok 23 Ovládanie farieb v aplikácii

Zdroj: Autorský obrázok: snímka obrazovky aplikácie

Obrázok 24 Strihanie luminiscenčného materiálu

TOM. *The Cutting Process for Fibre Optic Fabrics*. Online, obrázok. In: Lumisonata. 2021. Dostupné z: <https://lumisonata.com/the-cutting-process-for-fiber-optic-fabrics/>. [cit. 2024-05-09].

Obrázok 25 Met Gala 2016 party report dress Clarie Danes

HILL, Taylor. *Met Gala 2016 party report dress Claire Danes*. Online, obrázok. In: Media Vanity Fair. 2016. Dostupné z: [https://media.vanityfair.com/photos/5728cfeca8a311355b4412fe/master/w\\_1920,c\\_limit/met-gala-2016--party-report-dress-claire-danes-01.jpg](https://media.vanityfair.com/photos/5728cfeca8a311355b4412fe/master/w_1920,c_limit/met-gala-2016--party-report-dress-claire-danes-01.jpg). [cit. 2024-02-20].

Obrázok 26 Zendaya attends the 2019 Met Gala

KAMBOURIS, DIMITRIOS. *Zendaya attends the 2019 Met Gala*. Online, obrázok. In: Getty Images. 2019. Dostupné z: <https://www.harpersbazaar.com/celebrity/red-carpet-dresses/a27381942/zendaya-cinderella-met-gala-2019/>. [cit. 2024-02-21].

Obrázok 27 DJ Khaled s farebnou kabelou

DJ KHALED. *Colorful bag*. Online, obrázok. In: Daily Mail. 2021. Dostupné z: <https://www.dailymail.co.uk/tvshowbiz/article-9117275/DJ-Khaled-lights-Instagram-26-000-color-changing-Louis-Vuitton-bag-gifted-wife.html>. [cit. 2024-02-21].

Obrázok 28 Aura Inside, Clara Daguin

DAGUIN, Clara. *Aura Inside*. Online, obrázok. In: Clara Daguin. 2018. Dostupné z: <https://www.claradaguin.com/aurainside>. [cit. 2024-05-09].

Autorské obrázky:

Obrázok 29 Prvotné skice

Obrázok 30 Modelová rada

Obrázok 31 Kaliko: modelované nohavice

Obrázok 32 Kaliko: modelovaná denimová bunda

Obrázok 33 Proces tvorby

Obrázok 34 Technická karta s technickými parametrami saka prvého modelu

Obrázok 35 Modelovanie strihu nohavíc

Obrázok 36 Technická karta s technickými parametrami nohavíc prvého modelu

Obrázok 37 Technická karta s technickými parametrami košele druhého modelu

Obrázok 38 Technická karta s technickými parametrami nohavíc druhého modelu

Obrázok 39 Technická karta s technickými parametrami bundy tretieho modelu

Obrázok 40 Technická karta s technickými parametrami nohavíc tretieho modelu

Obrázok 41 Technická karta s technickými parametrami kabátu štvrtého modelu

Obrázok 42 Technická karta s technickými parametrami nohavíc štvrtého modelu

Obrázok 43 Technická karta s technickými parametrami korzetu piateho modelu

Obrázok 44 Technická karta s technickými parametrami sukne piateho modelu

## ZOZNAM TABULIEK

|   |    |
|---|----|
| Tabuľka 1 Porovnanie programov na tvorbu strihov..... | 30 |
| Tabuľka 2 Popis častí strihov.....                    | 35 |



## ZOZNAM PRÍLOH

Príloha P I: Flash disk