



**FAKULTA
ARCHITEKTURY
ČVUT V PRAZE**

Ústav designu FAČVUT v Praze

Atelier Modelování a dílny II / LS2020

Garant : Prof.Ak.soch Marian Karel

Odborný asistent: Doc.MgA. Josef Šafařík,Ph.D

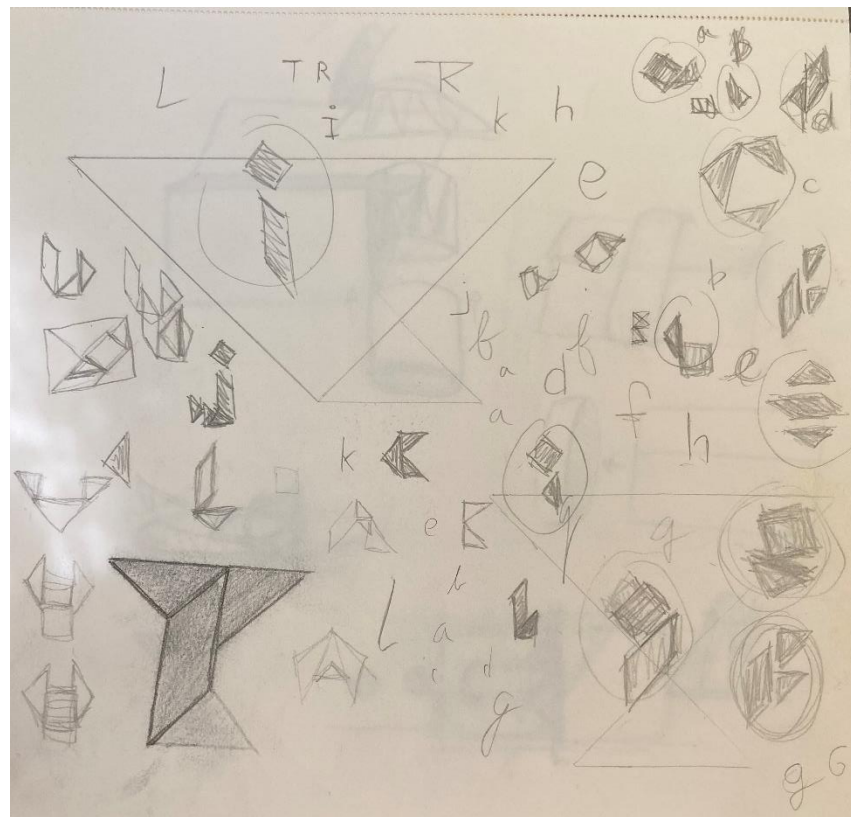
Odborný asistent: MgA. Adéla Bébarová

Jméno a příjmení studenta: Tadeáš Rulík

Datum zpracování: 1.6

1. TANGRAM MONOGRAM

Vytvoření návrhu vlastního monogramu z jednotlivých dílů starého čínského hlavolamu Tangramu.





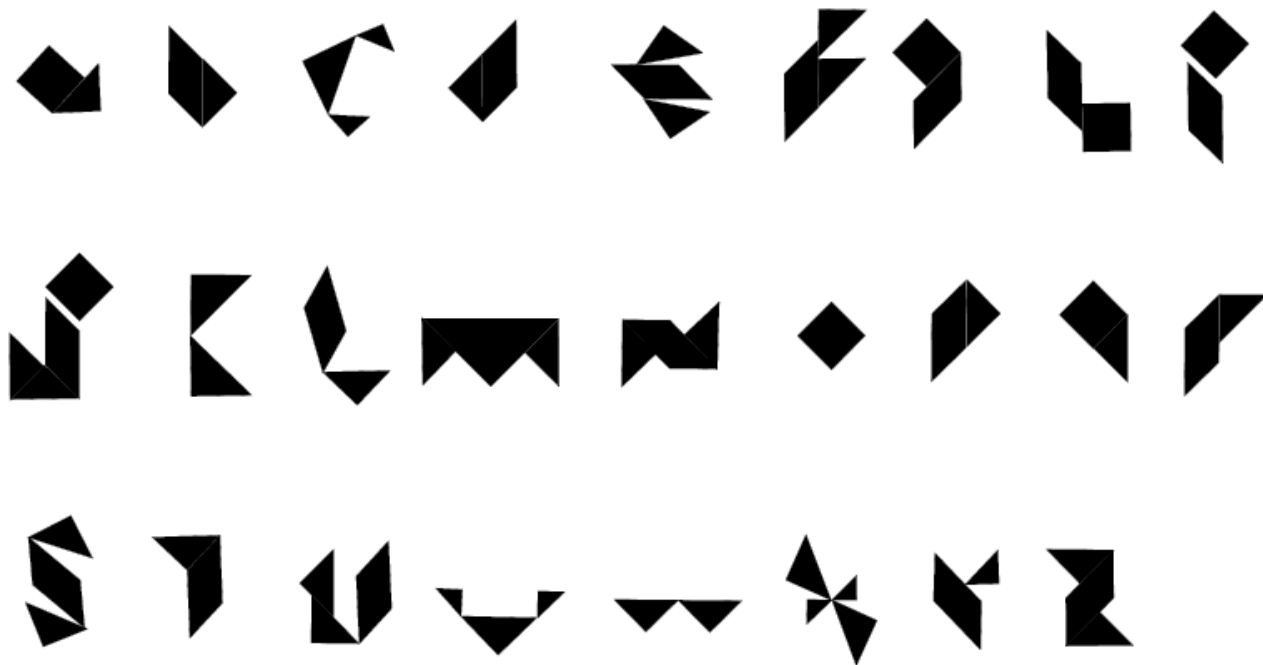
2. MODELOVANÝ MONOGRAM

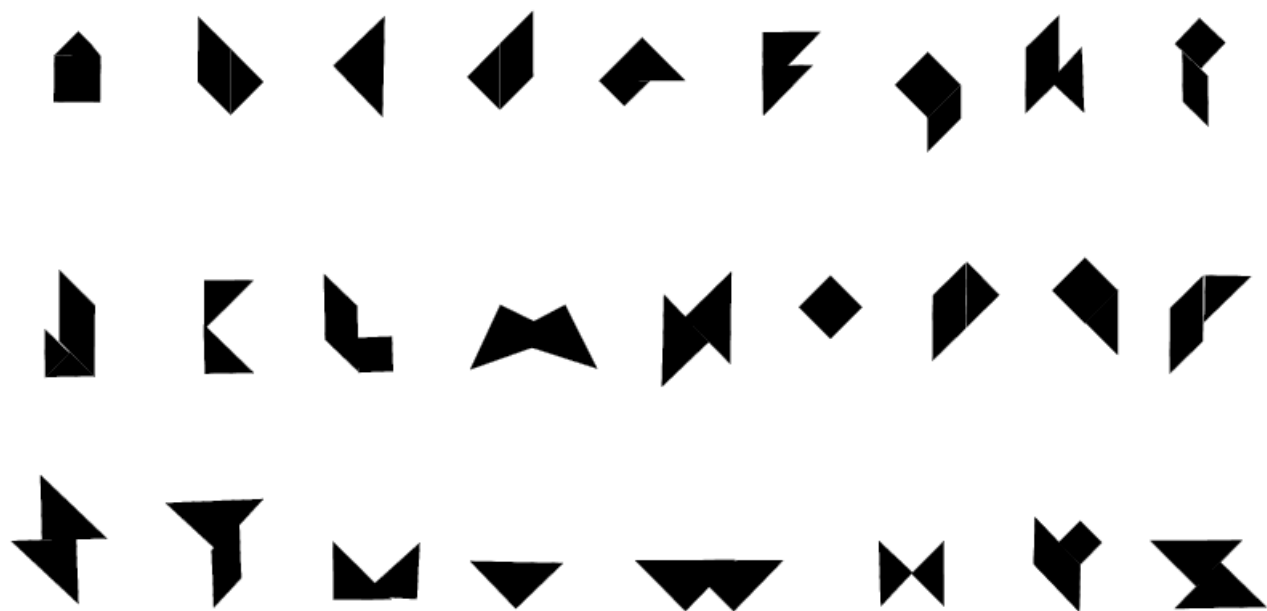
Reliéfně prostorová kompozice vytvořená podle 2D grafické předlohy z předchozího zadání.

Bohužel jsem model nestihl dodělat kvůli uzavření školy.

3. TANGRAM ABECEDA

Vytvoření abecedy – fontu z jednotlivých dílů Tangramu.





Z dílů Tangramu jsem vytvořil dvě abecedy. První zachovává proporce jednotlivých dílů vůči sobě, zatímco v druhé jsem od udržení proporcí upustil. Zároveň jsem si při tvoření druhé abecedy dal za úkol písmena sestavit z maximálního počtu dvou tvarů. U druhé abecedy se mi celkově podařilo dojít k uhlazenějšímu výstupu a díky „pravidlu“ dvou dílů abeceda působí poměrně harmonicky a uceleně.

4. PŘEZKA

Návrh funkčního řešení přezky a pásku s integrovaným monogramem inspirovaným předešlou úlohou. Přezka by měla spolu s opaskem komunikovat a tvořit harmonický celek. Mechanismus přezky by měl být funkční a technicky vyrobitelný – replikovatelný.

Součástí zadání je zpracovaný model z alternativního materiálu, na kterém si student ověří proporce a funkci ve vztahu k uživateli.

MOTIVACE

Mou motivací byla navrhnout přezku na pásek inspirovanou monogramem složeným z tvarů Tangramu. Cílem bylo dosažení jednoduchého zapínání pásku a zároveň elegantního provedení.

CÍLOVÁ SKUPINA:

Od univerzální přezky jsem se nakonec uchýlil do skupiny horolezců či příznivců outdooru. V tomto prostředí je design klíčovou součástí úspěchu například horolezecké značky. Design je na tomto poli samozřejmě důležitý primárně z funkčního hlediska – nicméně tuto stránku musí mít každý výrobce na 110 % ohlédanou – jde doslova o život.

Situace ohledně vizuální podoby je pro mě v tomto směru zajímavější, Na rozdíl od funkčnosti se uměleckým zpracováním vybavení zabývá každý výrobce odlišně a řekl bych, že mnoho z nich nedostatečně, protože při shodných technologických standardech je to často design, který přiměje zákazníka ke koupi. Důležité je zdůraznit, že horolezectví je pro mě spíše inspirací

než cílem – to znamená že má přezka má za cíl primárně zaujmout sportovního nadšence, který si chce koupit tematický pásek – nikoliv sloužit jako profesionální lezecká pomůcka.

ANALYTICKÁ ČÁST



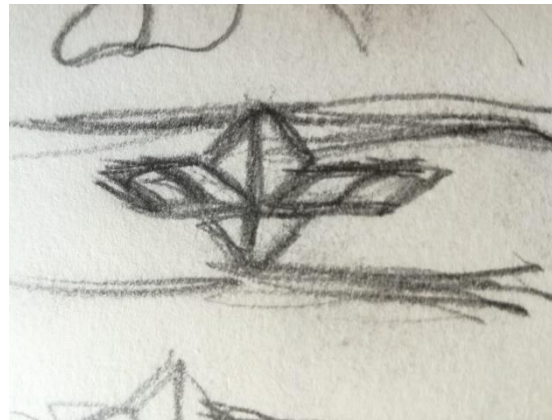


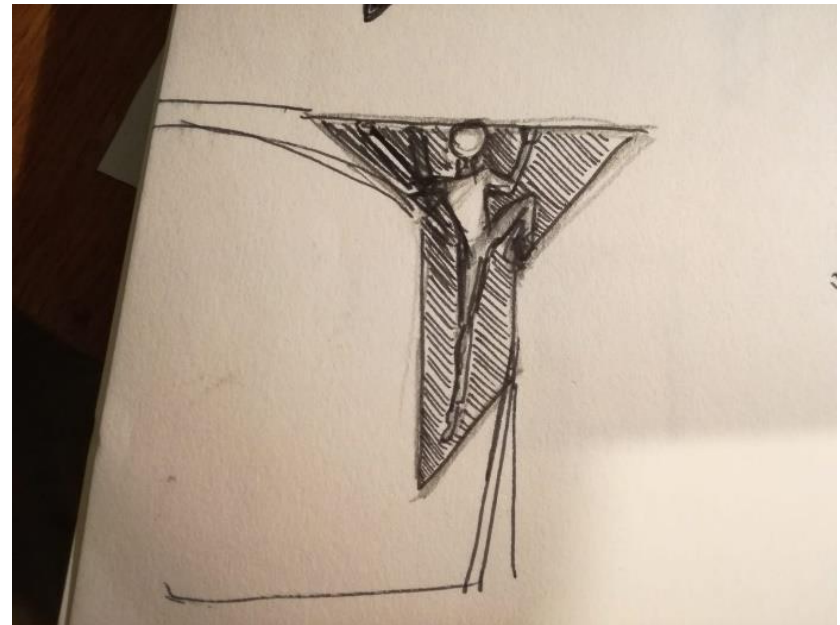
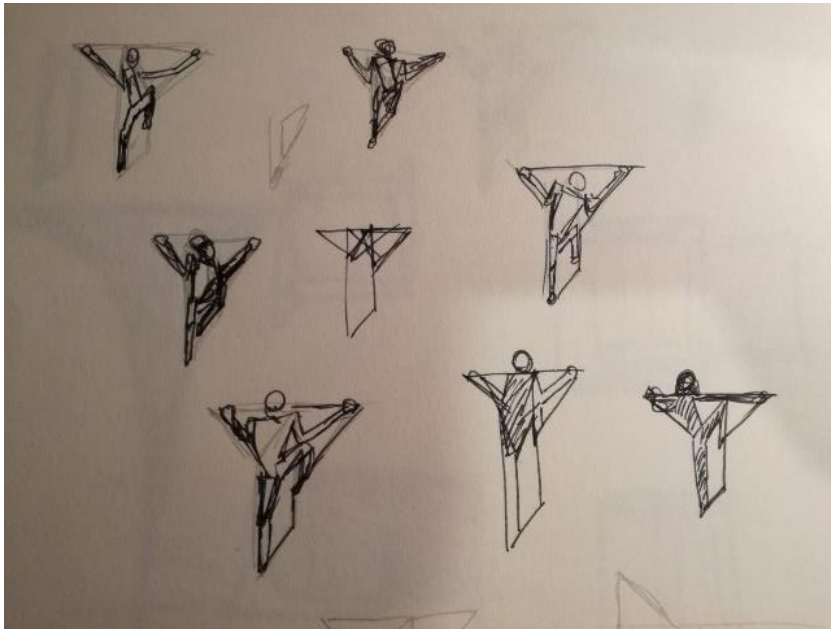
Od relativně složitých „klasických“ pásků jsem se tedy přesunul k páskům a přezkám používaných v horolezectví. Primárně se zde uplatňuje jednoduchý princip jednoho či dvou ok, kterými je provlečen pásek – ten vlastním tahem aretuje přezku a opět se uvolní jejím natočením.

Výhodou tohoto mechanismu je, že není třeba technologicky náročné výroby a zpracování a zároveň je systém velmi efektivní a spolehlivý.

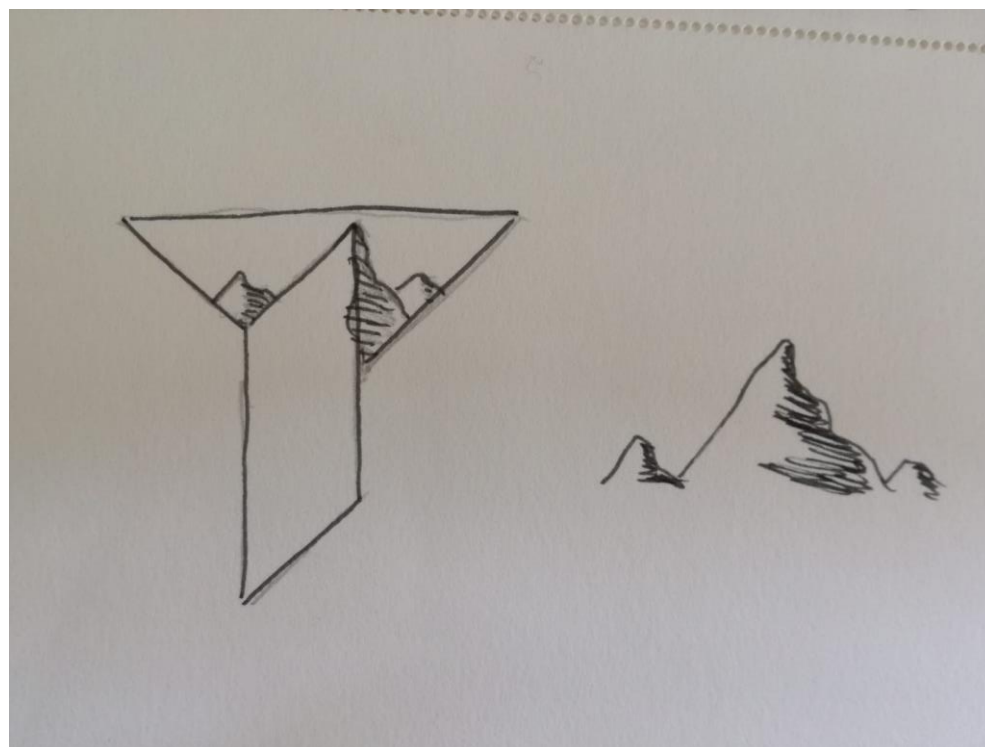
PROCES NAVRHOVÁNÍ

Nejprve jsem vycházel z návrhu monogramu, který jsem otočil horizontálně a zrcadlil. Tento konkrétní příklad je ale nevhodný kvůli vyčnívajícím ostrým zakončením. Nakonec jsem od zrcadlení upustil a dál se zabýval jen jedním písmenem.

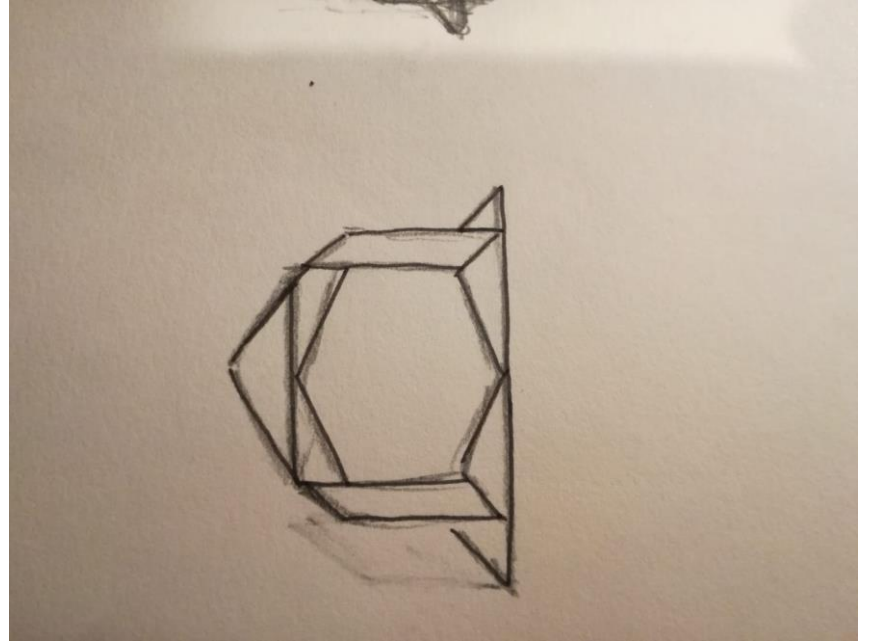
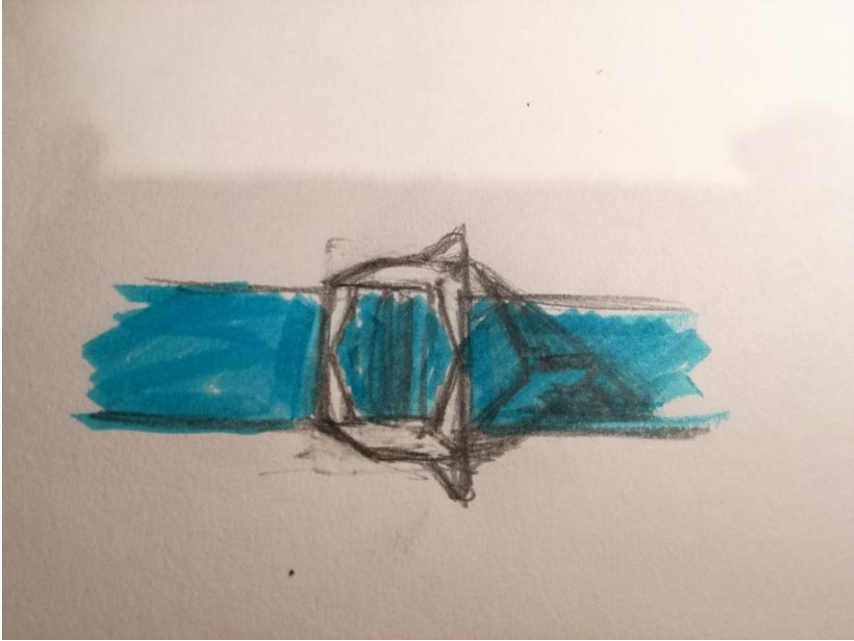


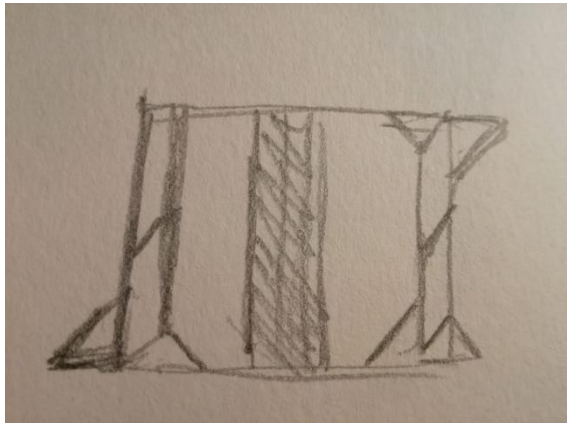
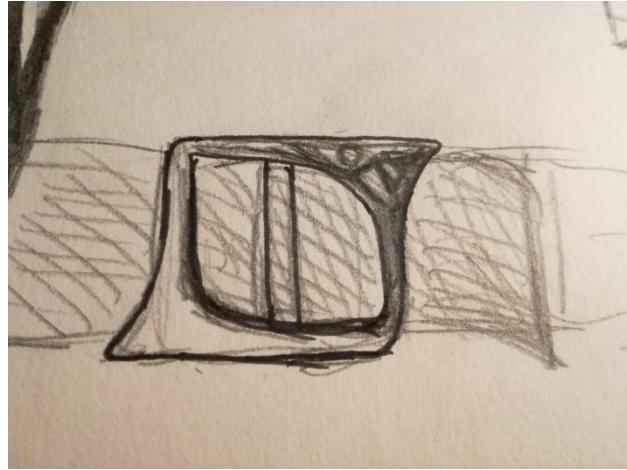
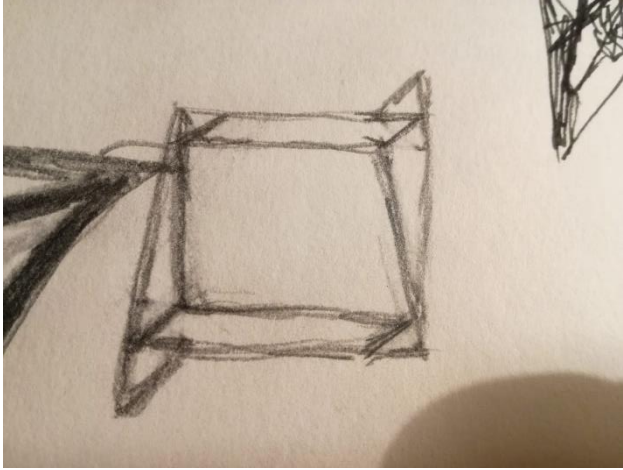


V souladu se zvoleným tématem jsem přemýšlel o zakomponování postavy lezce do monogramu. Od tohoto jsem nicméně upustil. Nepodařilo se mi najít tak zjednodušenou podobu lezce, aby na mě nepůsobila rušivě a neodvracela pozornost od monogramu samotného.

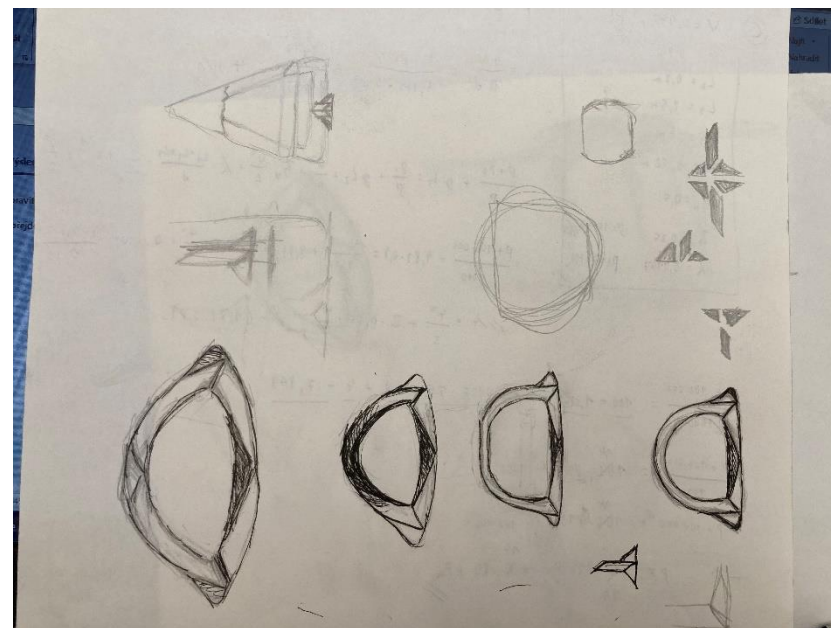
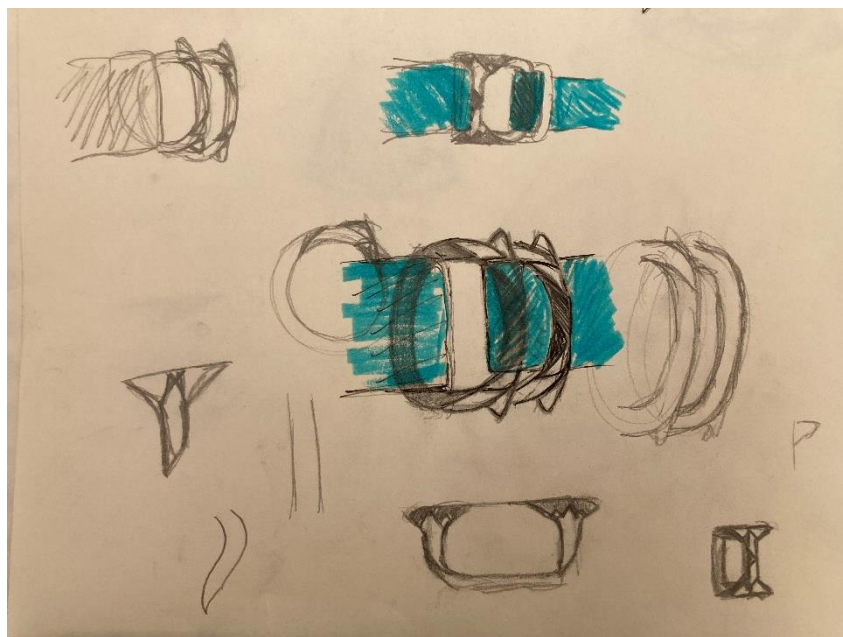


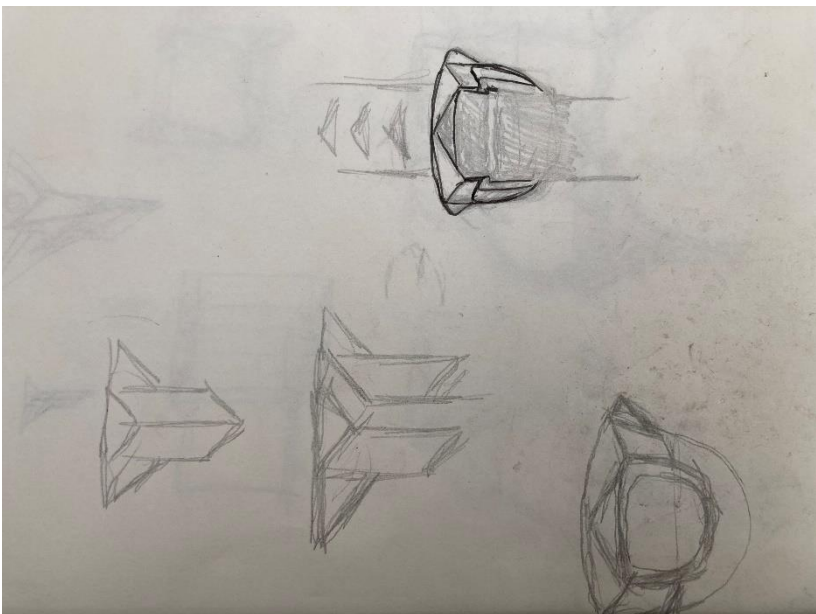
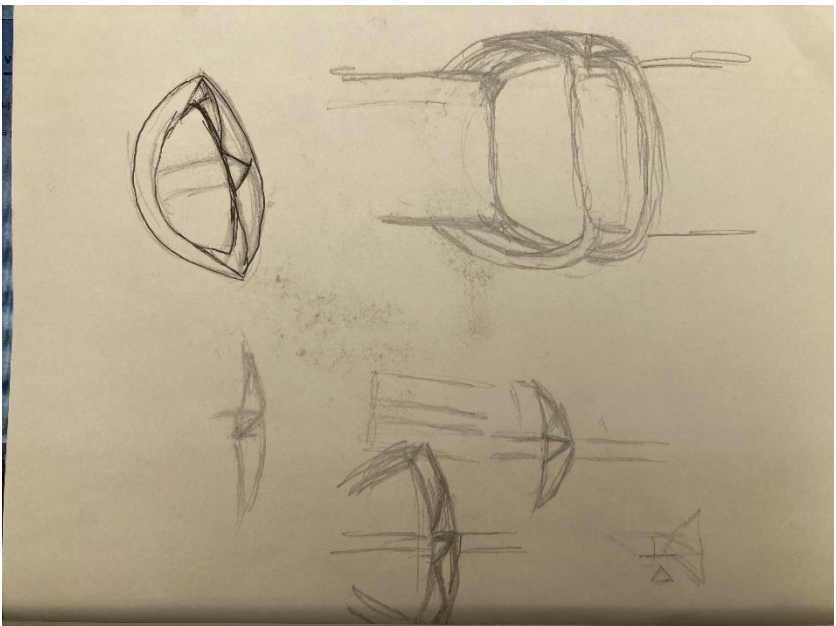
Podobně jsem uvažoval i ve spojitosti s nabízejícím se tématem hor. Ty se dají příjemně zakomponovat do tangramové složeniny. Došel jsem ale ke stejnému závěru – a to, že i zjednodušená grafika je zde opět na úkor jednoduchosti a rozpoznatelnosti monogramu.





Pokračoval jsem sérií studií umístění monogramu, jeho zrcadlení a otáčení. Jako princip zajištění přezky jsem uvažoval „oko“ s osou uprostřed, kolem které se obtočí pásek. V dalších návrzích jsem se vrátil zpět k původní rešerši a rozvíjel jsem systém dvou do sebe zapadajících ok.





FINÁLNÍ MODEL









5. SPOJKA

Vytvoření modulární spojky nebo série, která umožní sestavení funkčního systému pro organizování vámi zvolené oblasti (kancelářské potřeby, potraviny, šperky, časopisy, doplňky k počítači, léky...). Spojka musí být funkční a dimenzovaná na způsob užití. V návaznosti na průpravu Rhinoceros je finálním výstupem model ve formátu STL.

MOTIVACE

Navrhnout spojku na modulární organizér, která bude moci být vytisknutá na 3D tisku. Jednoduchá součástka, umožňující vytvoření oddělených úložných prostor podle aktuálních potřeb.

CÍLOVÁ SKUPINA

Lidé, kteří potřebují prostor okolo sebe přehledně uspořádat a měnit podle aktuální potřeby.

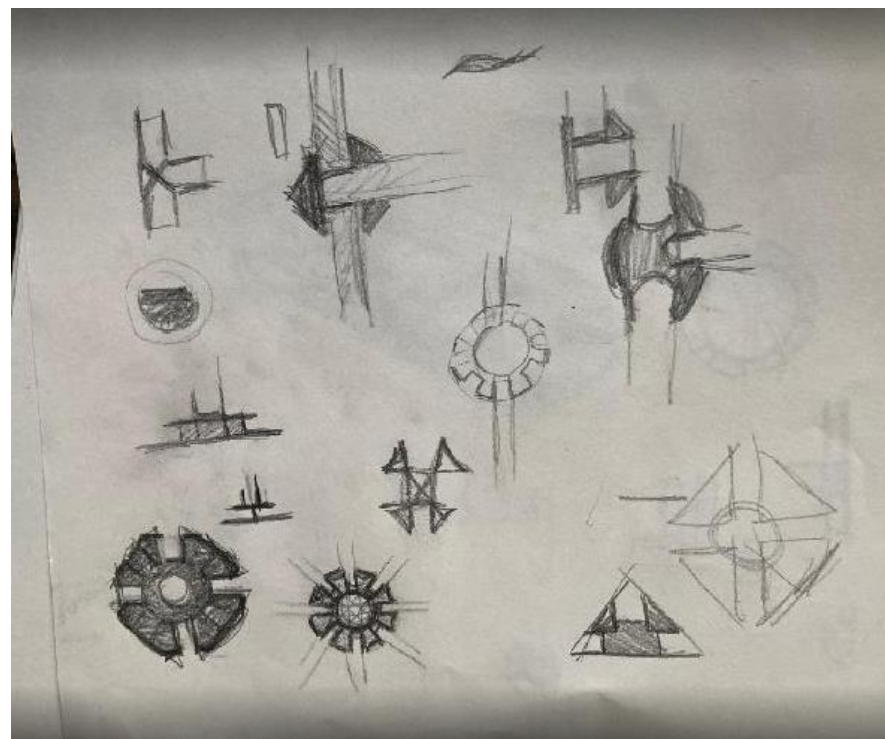
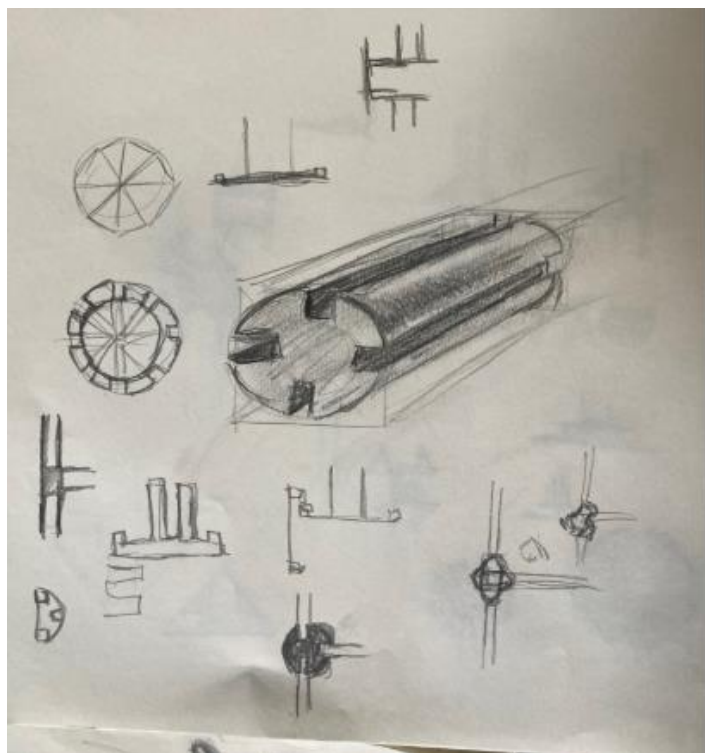
ANALYTICKÁ ČÁST

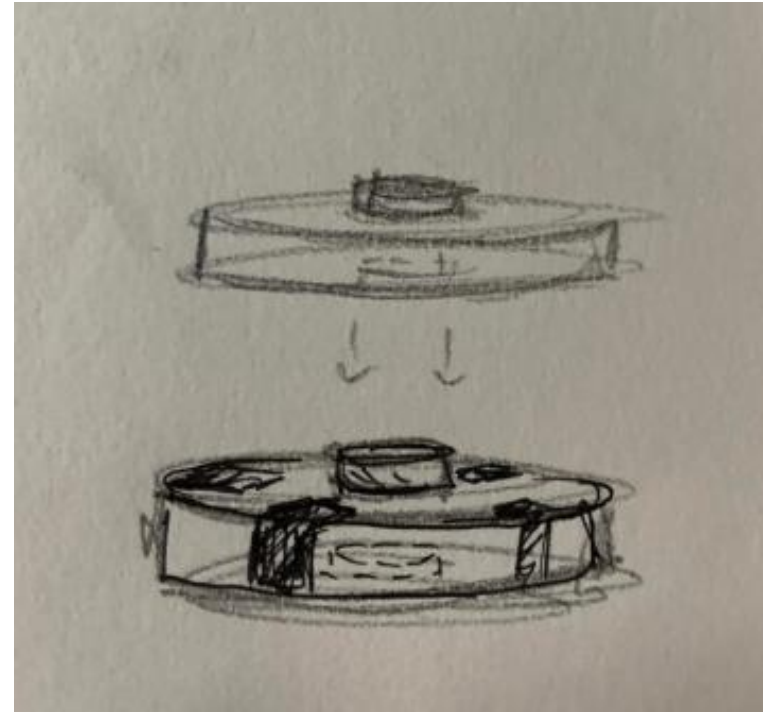
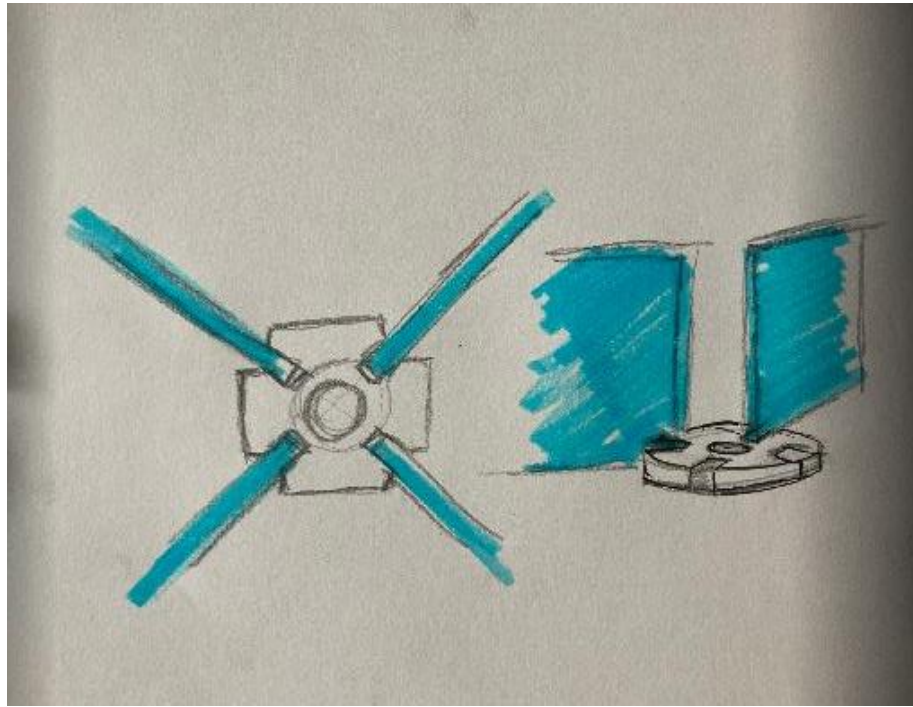
Zaměřil jsem se na kuchyni a potřeby v tomto prostředí. Uspořádání kořenek, pečivo případně například zelenina.

Jde tedy o malé skříňky případně stěny pro rozčlenění prostoru.



SKICI





Při rešerši jsem našel mnoho příkladů různých spojek a líbí se mi hlavně ty jednoduché – jednoduše “kloub”, který umožní skládání desek do horizontálních + vertikálních, popřípadě diagonálních poloh

Přes klasické klínky mezi jednotlivé desky jsem se dostal ke kulatému tvaru. Původně jsem chtěl vytvořit 8 zářezů pro možnost vertikálních/horizontálních i diagonálních umístění, ale spojka by tak nejspíš byla příliš křehká, proto jsem nakonec zůstal u 4.

Přišlo mi zajímavé mít možnost použití tohoto disku jednak jako spojení svislé a vodorovné desky, ale zároveň v poloze vleže jako rozčlenění prostoru na 4 sektory.

Díra uprostřed mi přišla jako zajímavá možnost v případě spojení s přídavnou tyčí at' už pro skládání více spojek na sebe v poloze na ležato nebo ve vztyčené poloze, ale dále mě napadlo jednodušší skládání na sebe pomocí klasického výstupku.

3D MODEL Y – nastínění různých poloh spojky

