

# Nové možnosti rozvoje vzdělávání na Technické univerzitě v Liberci

Specifický cíl A2: Rozvoj v oblasti distanční výuky, online výuky a blended learning

NPO\_TUL\_MSMT-16598/2022



## Vzorování textilií

Bc. Martin Štefanov





# Vzorování textílií

Bc. Martin Štefanov

+420 48 535 3917

[martin.stefanov@tul.cz](mailto:martin.stefanov@tul.cz)

# Práce se vzorem

# Historie

- \* nejstarší způsob zdobení a barvení textilií – **malba na textil**
- \* ruční tisk - přímý, rezervní (modrotisk)
- \* tisk lisem
- \* šablonový tisk
- \* filmový tisk
- \* digitální tisk přímý i přenosový

## Digitální přenosový tisk

- **sublimace** se vyznačuje vysokou kvalitou barevnosti, ostrotí detailů, nezávislostí na motivu či rozměru a odolností tisku
- nelze ji ale použít pro tisk na textilie z přírodních vláken

# Podstata sublimace

- využití dvou fyzikálních jevů:

1. schopnost speciálního inkoustu, který se nanáší na přenosový papír, okamžitě změnit skupenství z pevného na plynné
2. Druhý fyzikální jev je spojen s vlastností jistých polymerů, kdy díky zahřátí materiálu dojde k rozvolnění jejich struktury a k otevření mikropórů.

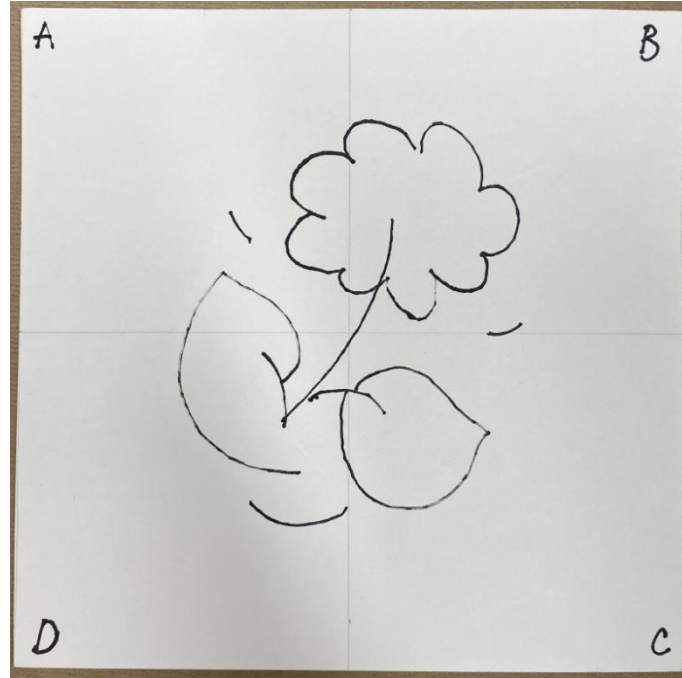
Vše funguje tak, že se zvolený motiv při transferu v termolisu přenesse ze speciálního dvouvrstvého papíru na materiál tak, že se pigment rozptýlený v plynu dostane mikropóry do struktury materiálu a po ochlazení je fixován uvnitř hmoty.

# Raport

- rozměr, který se pravidelně opakuje v celé délce textilie
- **Raport** řeší rovnoměrné rozložení motivu po šířce textilie
- **Střída vzoru** - je obrazec motivu návrhu, který se v raportní ploše vymezené rozměrem raportu a šíří textilie pravidelně opakuje

## Základní motiv, ze kterého budeme tvořit opakovaný vzor - raport

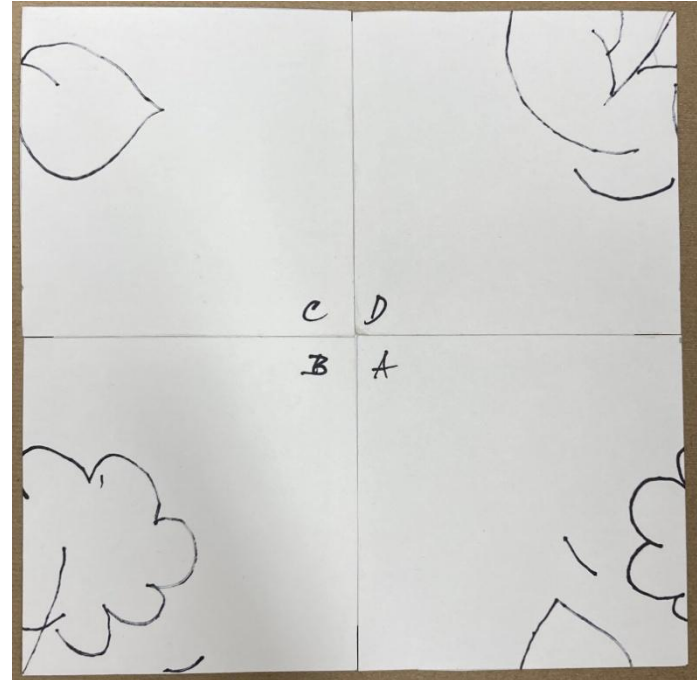
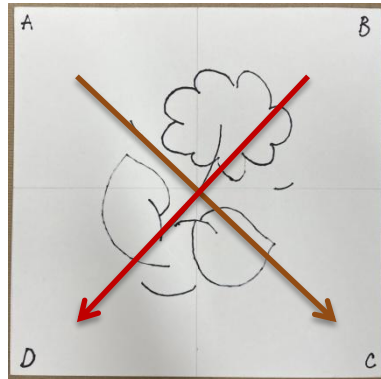
1. Rozdělit plochu na 4 pravoúhlé části A B C D
2. Roztříhněte plochu po naznačených liniích na tyto 4 díly
3. Vzniknou tak 4 díly, se kterými budeme manipulovat dle následujícího obrázku





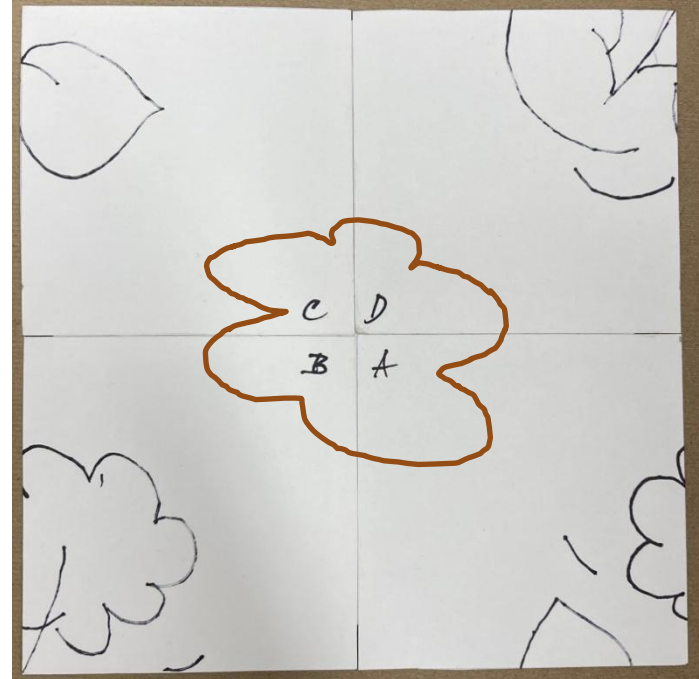
## Rotovaný motiv dělený na 4 části

1. část A si mění pozici s C křížem
2. část B si mění pozici s D křížem



## Dokreslení volné plochy

1. vzniklá volná plocha, která je ve středu mezi základním motivem, se musí dokreslit



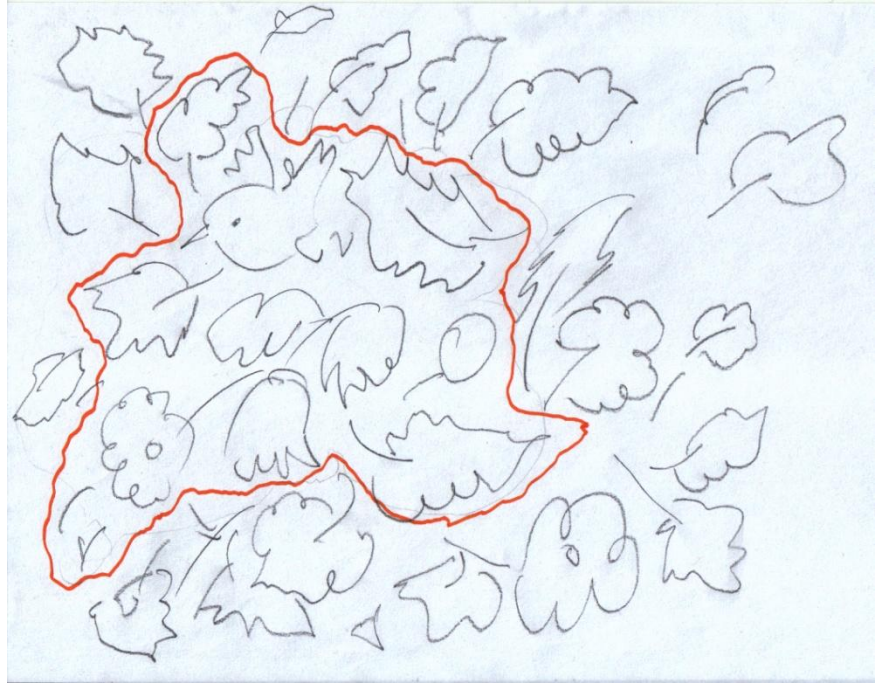
## Dokreslení volné plochy

1. tímto způsobem nám vznikne opakovaný vzor doplněný o dokreslený vzor
2. tento jednoduchý způsob dovolí vytvořit malovaný vzor, který je nekonečný (seamless pattern)



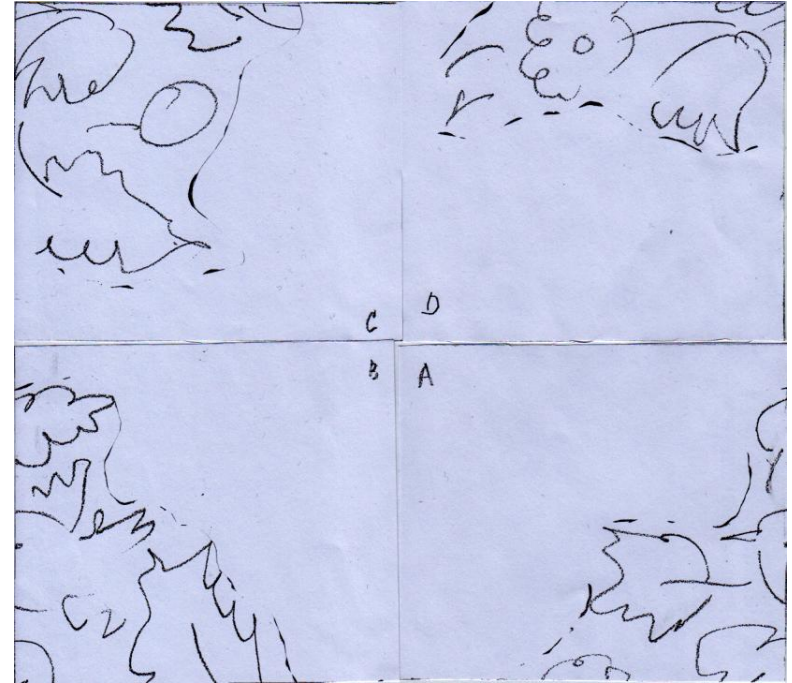
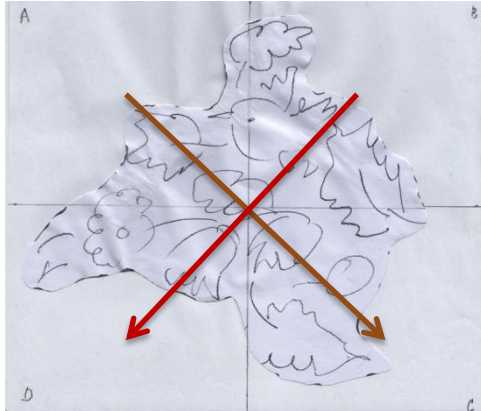
## Raport - neohraničený motiv

1. Rozdělit plochu na 4 pravoúhlé části A B C D
2. Roztříhnete plochu po naznačených liniích na tyto 4 díly
3. Vzniknou tak 4 díly se kterými budeme manipulovat dle následujícího obrázku



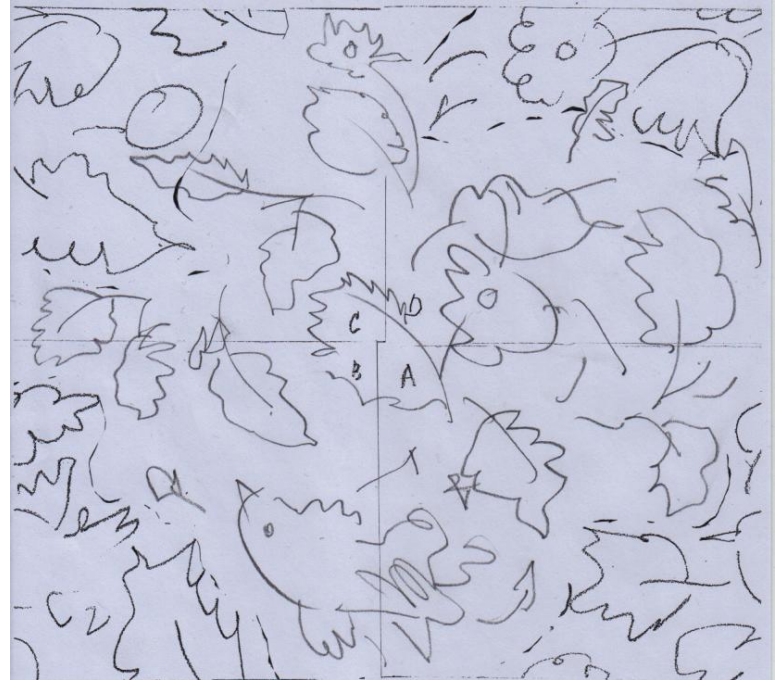
## Rotovaný motiv dělený na 4 části

1. část A si mění pozici s C křížem
2. část B si mění pozici s D křížem

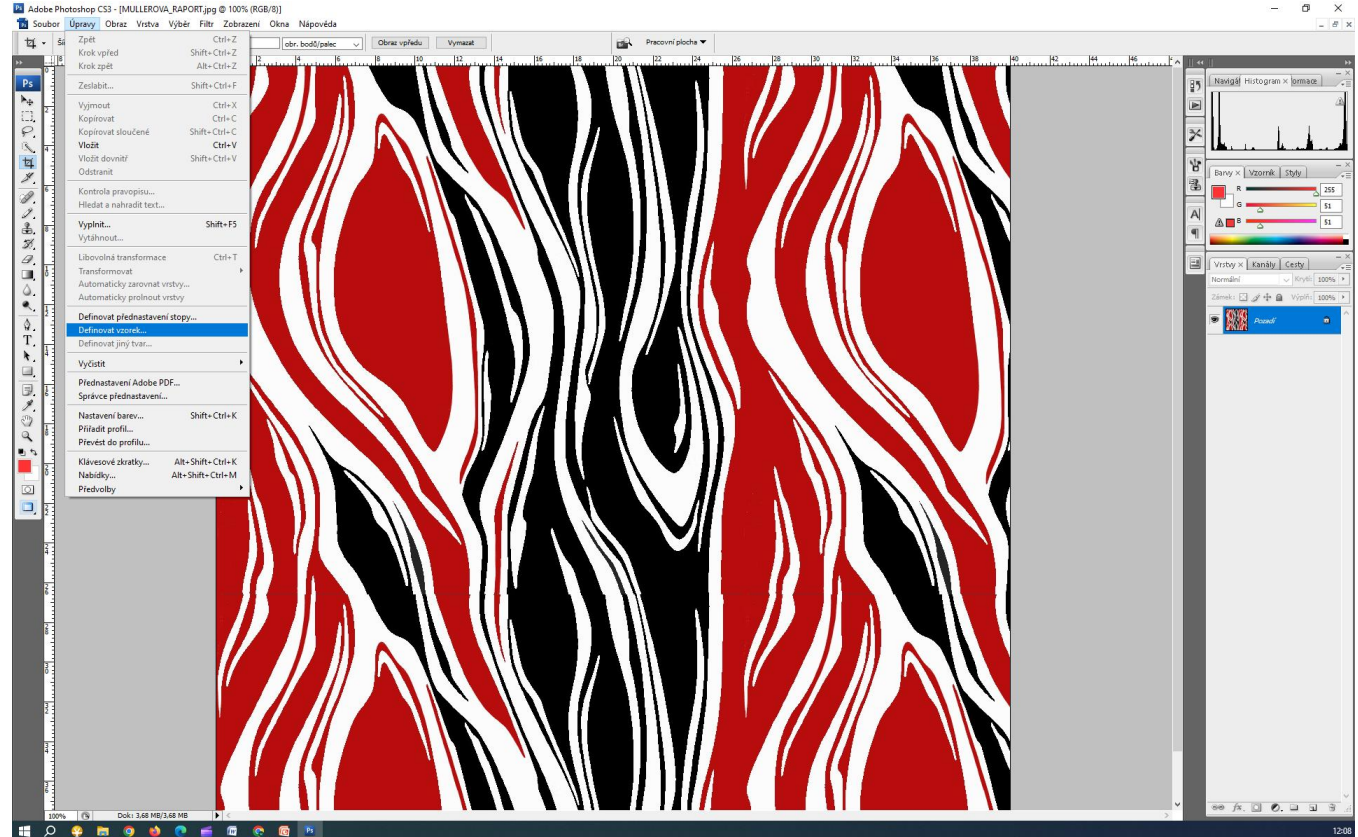


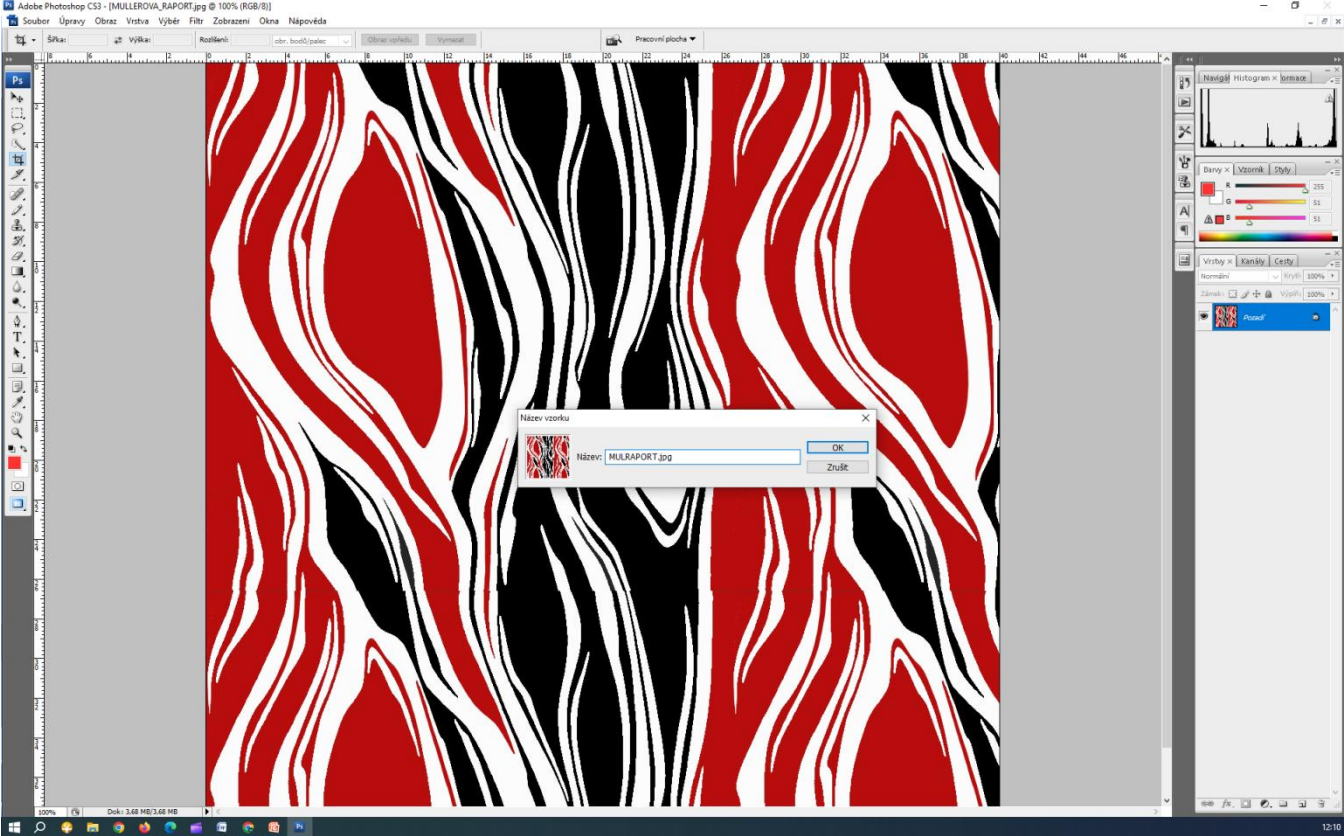
## Dokreslení volné plochy

1. vzniklá volná plocha, která je ve středu mezi základním motivem, se musí dokreslit



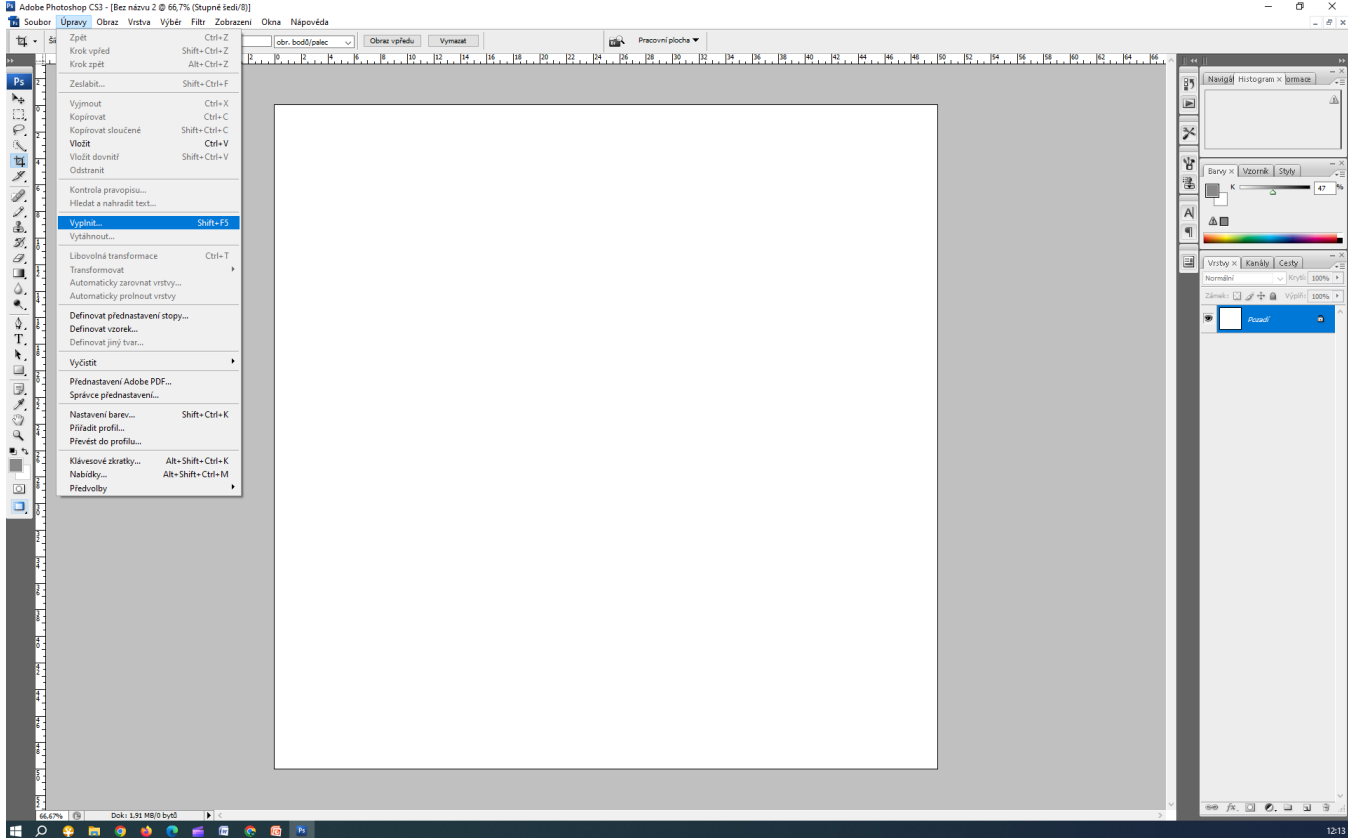
# Raport střídání vzoru



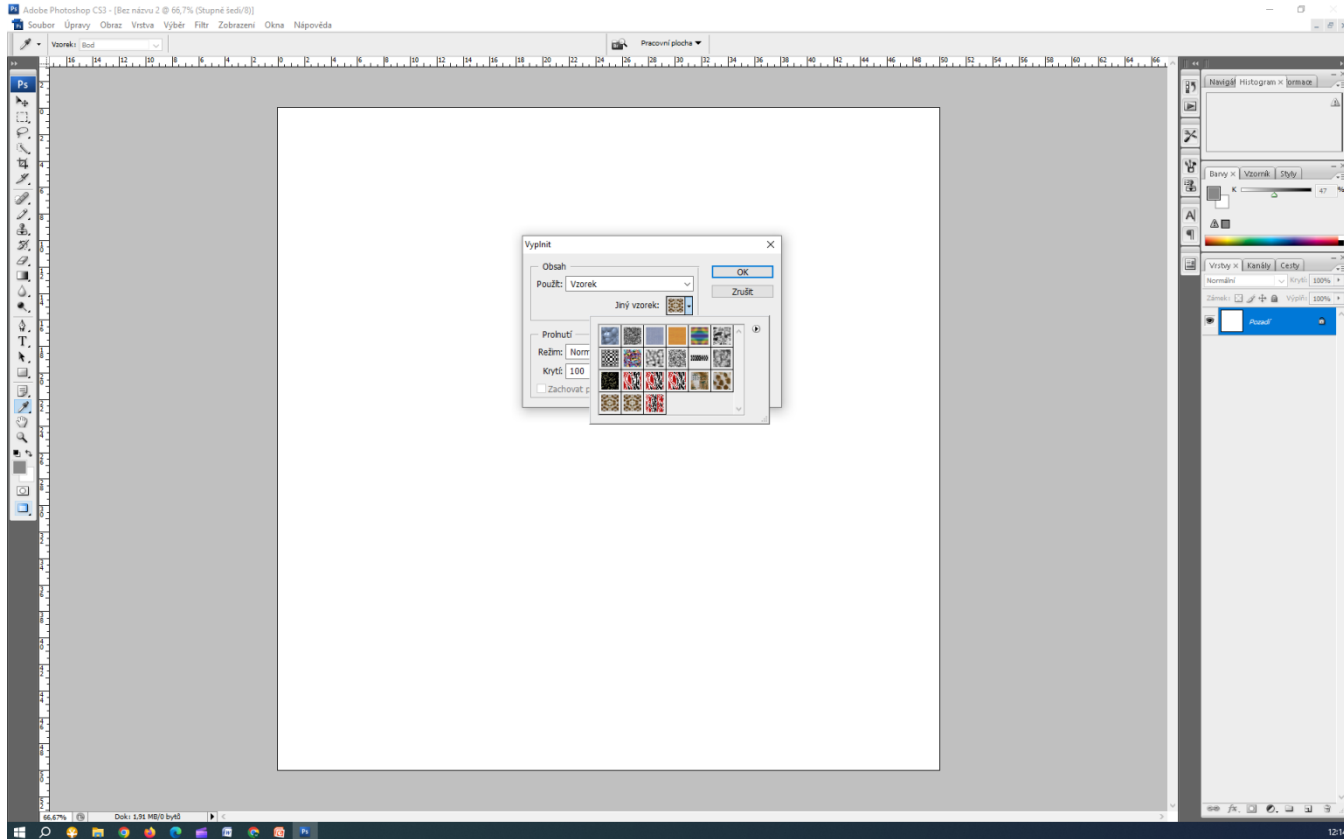


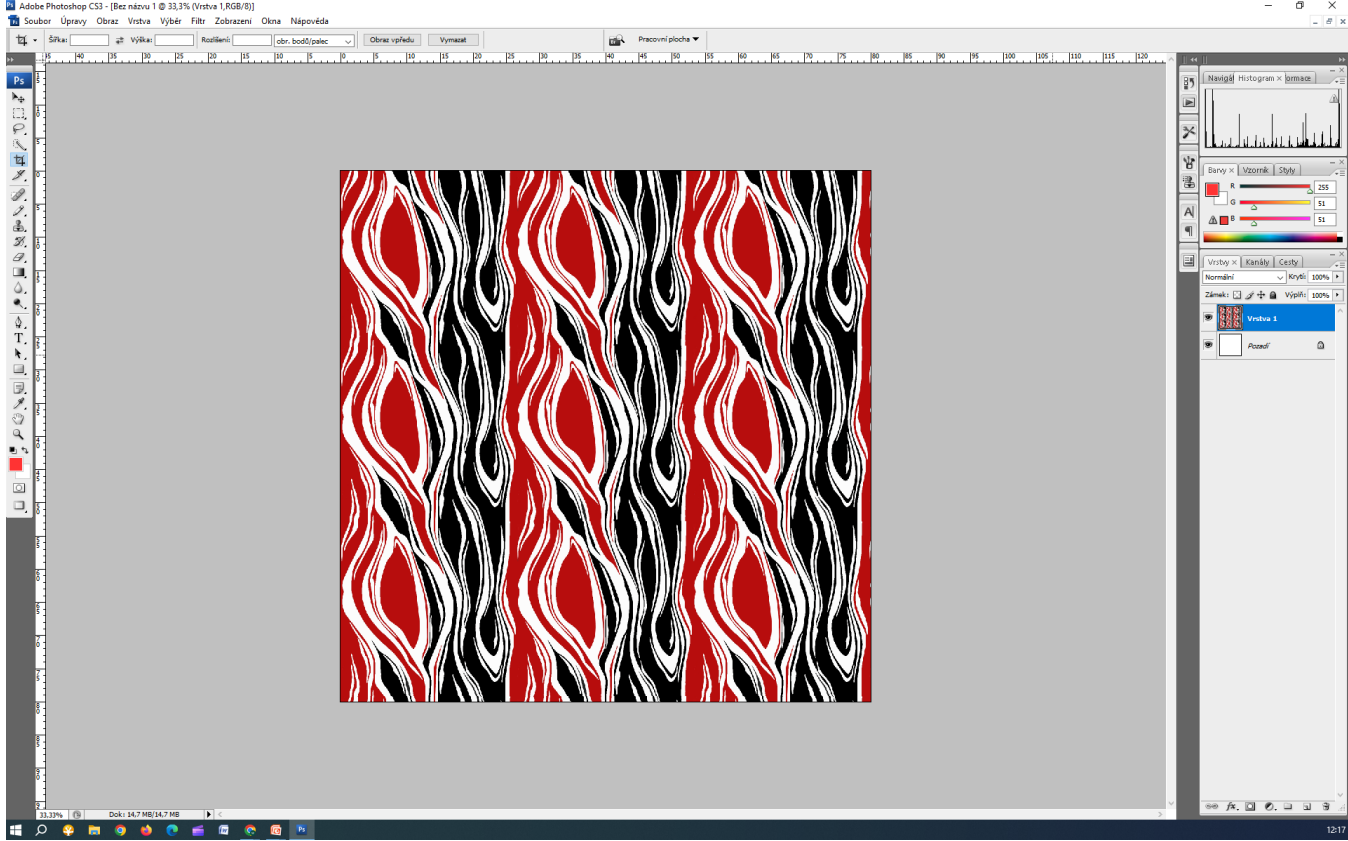


# KDE/ VZO, (ZS 2023/ 2024)



# KDE/ VZO, (ZS 2023/ 2024)







# Děkuji za pozornost

Bc. Martin Štefanov

+420 48 535 **3917**

[martin.stefanov@tul.cz](mailto:martin.stefanov@tul.cz)