

Analiza programului 3A Testul procentual Black, White, Gray 1, Gray 2

Pentru o înțelegere mai bună a funcționalității programului de analiză **3A** și pentru demonstrarea și prezentarea cât se poate de clară a rezultatelor, am decis să creez o reprezentare vizuală a acestora folosindu-mă de un pătrat vectorial și de culori **RGB** (Black și White). Am analizat pătratul de la **100% Black** la **0% Black** și de la **100% White** la **0% White**. Apoi am analizat și griurile, care în programul de analiză apar sub forma lui **Gri 1** și **Gri 2**, Gri 2 fiind mai închis și mai prezent în imaginile din baza mea de date decât Gri 1, adică mai apropiat de Black. Prin acest test am demonstrat între ce raporturi de Black-White putem descopri Gri 1 și între ce raporturi putem descoperi Gri 2. Analiza a fost foarte precisă deoarece am folosit un pătrat format din **1000x1000 pixeli** cu densitatea de **75 dpi** (densitate utilizată de orice monitor, ecran, proiector digital), iar dimensiunea fizică, printabilă, rezultată este de **33.87 cm**. latura. Pentru că am folosit valoarea fixă de 1000 de pixeli latura pătratului, mi-a fost ușor să calculez în procente de la 0-100% numărul de pixeli Black, numărul de pixeli White sau numărul de pixeli de Gri 1 sau Gri 2 (Gray 1, Gray 2). Toate datele testului sunt trecute mai jos cu rezultate și comparații între rezultate.

După ce am văzut funcționalitatea programului **3A** aplicată pe un pătrat de 1000x1000 pixeli, am aplicat testul pe imaginile ce reprezintă desenul renașcentist și pe imaginile ce reprezintă artwork-ul digital.

Am aplicat testul pe toată baza de date de **1983** de imagini (Renaștere + Artwork digital), apoi și separat, pe cele **942** de imagini din Renaștere și pe cele **1041** de imagini digitale. Toate imaginile din bazele de date sunt **RGB**, la densitatea pixelilor pentru ecran, deoarece toate au fost salvate din diverse surse de pe internet (site-uri). Astfel am putut analiza com-

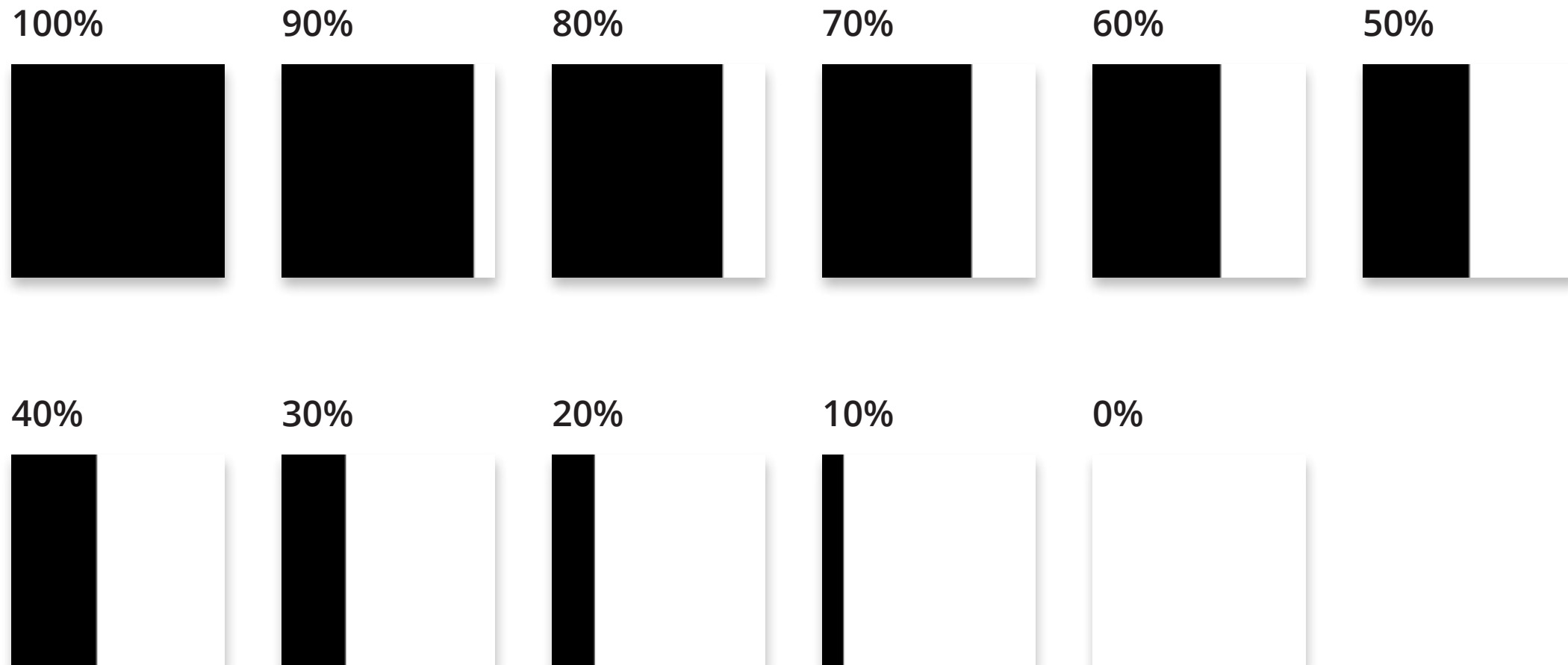
parativ și foarte precis (procentual) toate valorile de **Black, White, Gray 1** și **Gray 2** din bazele mele de date. Am putut face acest lucru pe toate cele **1983** de imagini, dar și separat pentru a putea compara precis desenul renașcentist cu artwork-ul digital (aceste comparații și concluziile apar mai jos însoțite de imagini).

Testul aplicat pe programul **3A** a fost foarte util ca metodă de analiză pentru că mi-a oferit un principiu clar de stabilire a raporturilor de Black și White în toată baza de date dar și comparativ. Ulterior am putut analiza grupuri separate de imagini (cluster) care s-au diferențiat prin ceva specific sau extrem (de exemplu toate imaginile dintr-un anumit cluster erau dominate 90% de White sau 90% de Black, sau aveau raport echilibrat situat între 60-40%, sau erau dominate de Gray 1 sau Gray 2, etc). După ce am descoperit că artwork-ul digital și desenul renașcentist pot fi împărțite pe categorii pornind de la subiectele reprezentate, categorii care în mare parte se regăseau în ambele, excepție făcând desenul renașcentist, desen care uneori putea fi pregătit sub formă de schițe sau crochiuri, sau căutări de poziții ale trupurilor personajelor pentru scene complexe religioase, astfel de scene și subiecte religioase nefiind abordate de artwork-ul digital, am putut compara pe categoriile de subiecte ca să observ dacă există asemănări foarte mari sau diferențe foarte mari în tratarea acestora, cel puțin la nivelul raporturile de Black, White, Gray 1 și Gray 2. Aceste raporturi simple s-au dovedit a fi cele mai importante, deoarece o imagine când este redusă la ele prin folosirea programului **3A**, detaliile se pierd, raporturile cromatice se pierd, mai ales în cazul picturii, rămâne doar o formă abstractă. generală a compoziției, asemeni unei ștampile.

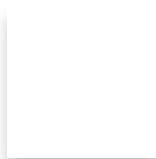
Test Black-White 100% (procent de acoperire a cadrului)

pătratele de mai jos au 1000x1000 px la rezoluția de 75 dpi (33.87/33.87 cm) - 100% Black (RGB)

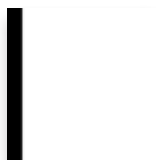
Simbolul pentru Black este **A** - Simbolul pentru White este **B**



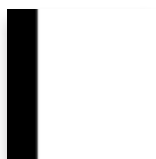
1A. Black_All equals 0



2A. Black_All equals 0.10



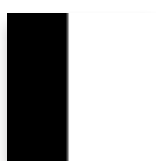
3A. Black_All equals 0.20



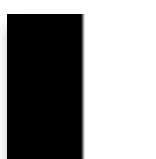
4A. Black_All equals 0.30



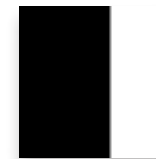
5A. Black_All equals 0.40



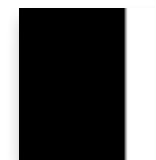
6A. Black_All equals 0.50



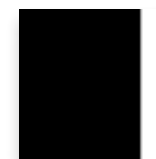
7A. Black_All equals 0.60



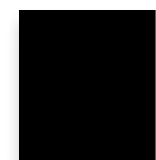
8A. Black_All equals 0.70



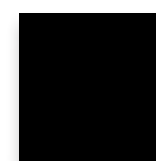
9A. Black_All equals 0.80



10A. Black_All equals 0.90

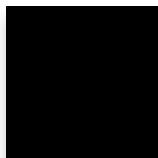


11A. Black_All equals 1

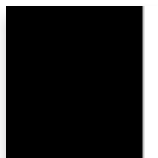


Programul a luat valorile precise ale raportului de negru din fiecare pătrat. Astfel la **Black_All equals 0** apare pătratul 100% alb, la **Black_All equals 0.50** apare pătratul cu 50% negru și 50% alb, iar la **Black_All equals 1**, apare pătratul cu 100% negru.

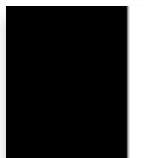
1B. White_All equals 0



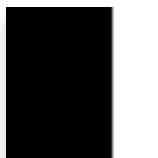
2B. White_All equals 0.10



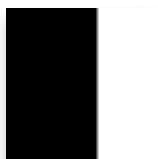
3B. White_All equals 0.20



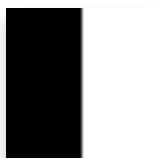
4B. White_All equals 0.30



5B. White_All equals 0.40



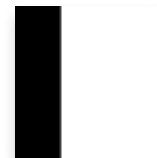
6B. White_All equals 0.50



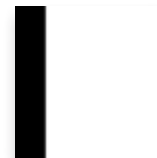
7B. White_All equals 0.60



8B. White_All equals 0.70



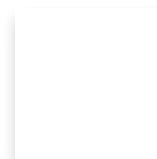
9B. White_All equals 0.80



10B. White_All equals 0.90

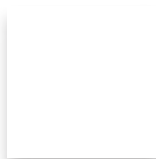


11B. White_All equals 1

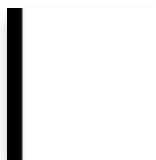


Același lucru se întâmplă și în cazul White-ului.
Astfel la **White_All equals 0** apare pătratul 100% negru, la
White_All equals 0.50 apare pătratul cu 50% alb și 50% negru,
iar la **White_All equals 1**, apare pătratul cu 100% alb
(imaginile pătratelor apar inversate, nu de la alb la
negru - ca în cazul Black-All - ci de la negru la alb)

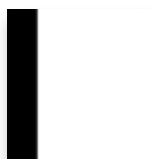
1A. Black_All less than 0.10



2A. Black_All greater than 0.05 - less than 0.11



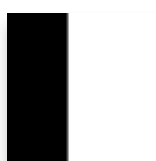
3A. Black_All greater than 0.11 - less than 0.21



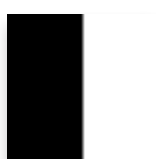
4A. Black_All greater than 0.21 - less than 0.31



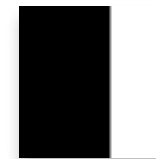
5A. Black_All greater than 0.31 - less than 0.41



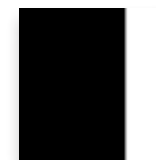
6A. Black_All greater than 0.41 - less than 0.51



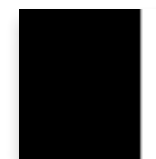
7A. Black_All greater than 0.51 - less than 0.61



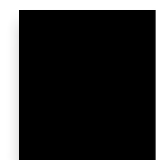
8A. Black_All greater than 0.61 - less than 0.71



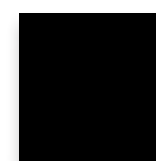
9A. Black_All greater than 0.71 - less than 0.81



10A. Black_All greater than 0.81 - less than 0.91



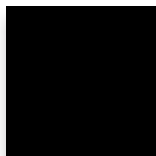
11A. Black_All greater than 0.90



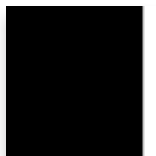
Am testat și două reguli diferite care să cuprindă o valoare precisă.

De exemplu pentru **Black_All equals 0.20**, am pus un filtru cu două reguli: **Black_All grater than 0.11 și less than 0.21** Astfel a rezultat pătratul cu 20% acoperire de negru. Acest lucru este util în cazul analizei imaginilor, pentru că niciodată valorile nu vor fi atât de precise încât să poată fi utilizată regula **equals**.

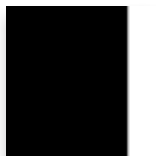
1B. White_All less than 0.10



2B. White_All greater than 0.05 - less than 0.11



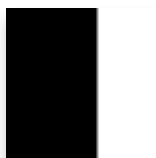
3B. White_All greater than 0.11 - less than 0.21



4B. White_All greater than 0.21 - less than 0.31



5B. White_All greater than 0.31 - less than 0.41



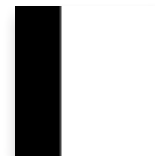
6B. White_All greater than 0.41 - less than 0.51



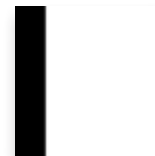
7B. White_All greater than 0.51 - less than 0.61



8B. White_All greater than 0.61 - less than 0.71



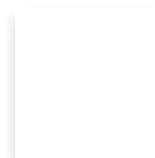
9B. White_All greater than 0.71 - less than 0.81



10B. White_All greater than 0.81 - less than 0.91



11B. White_All greater than 0.90

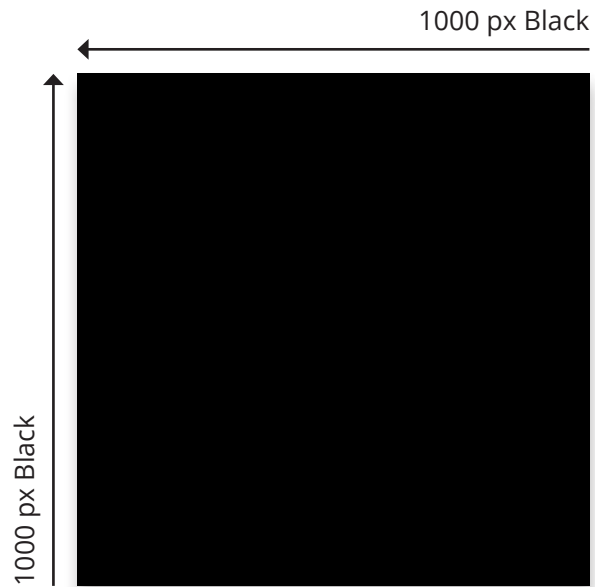


Același lucru este valabil și la alb.

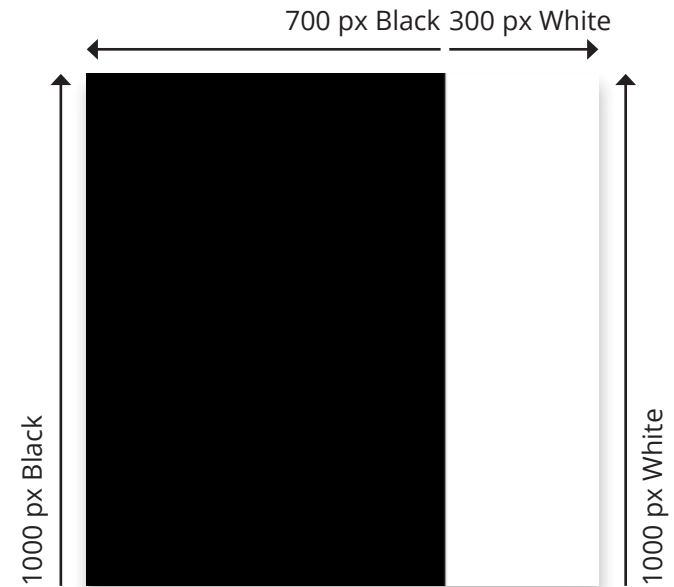
De exemplu pentru **White_All equals 0.20**, am pus un filtru cu două reguli: **White_All grater than 0.11 și less than 0.21**

Astfel a rezultat pătratul cu 20% acoperire de alb, deci dominat 80% de negru.

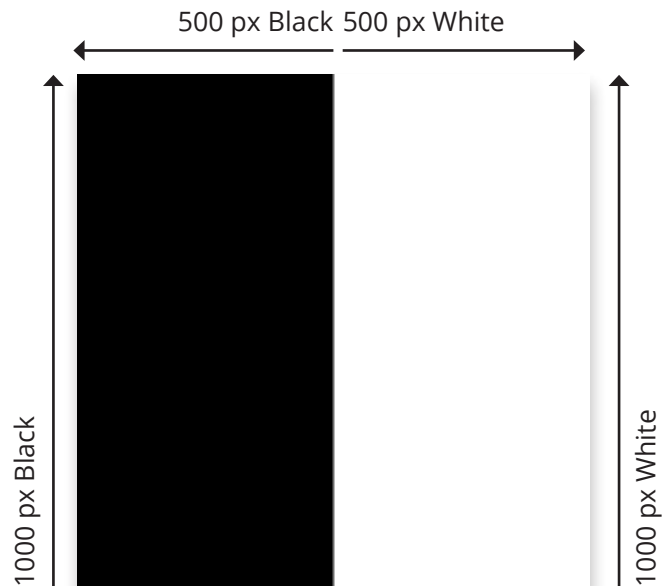
100%



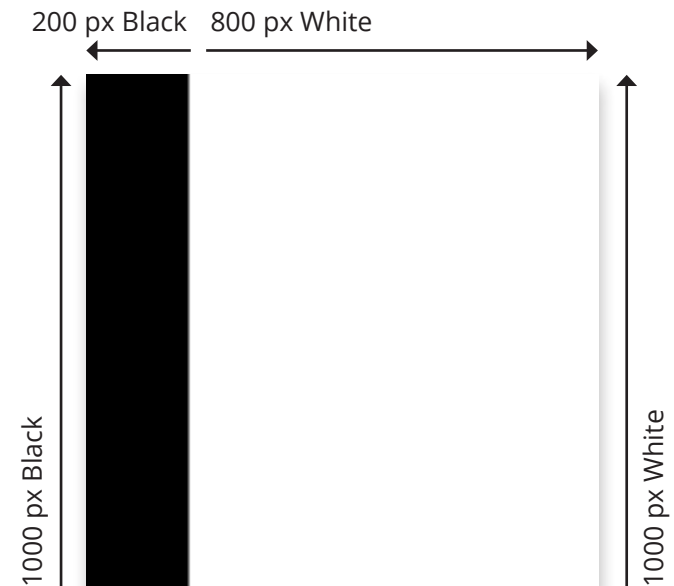
70%



50%



20%



97% Black

3% White px

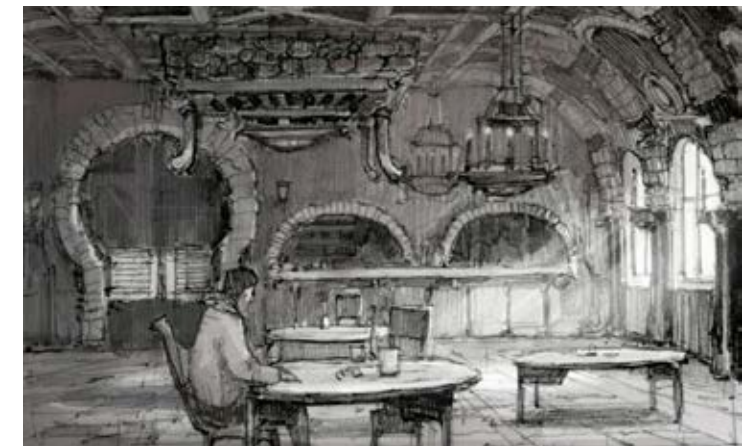
Vittore Carpaccio 1501-1508



70% Black

30% White px

Khang Le



97% White

Michelangelo Buonarotti 1513

3% Black px



95% White

PkMike

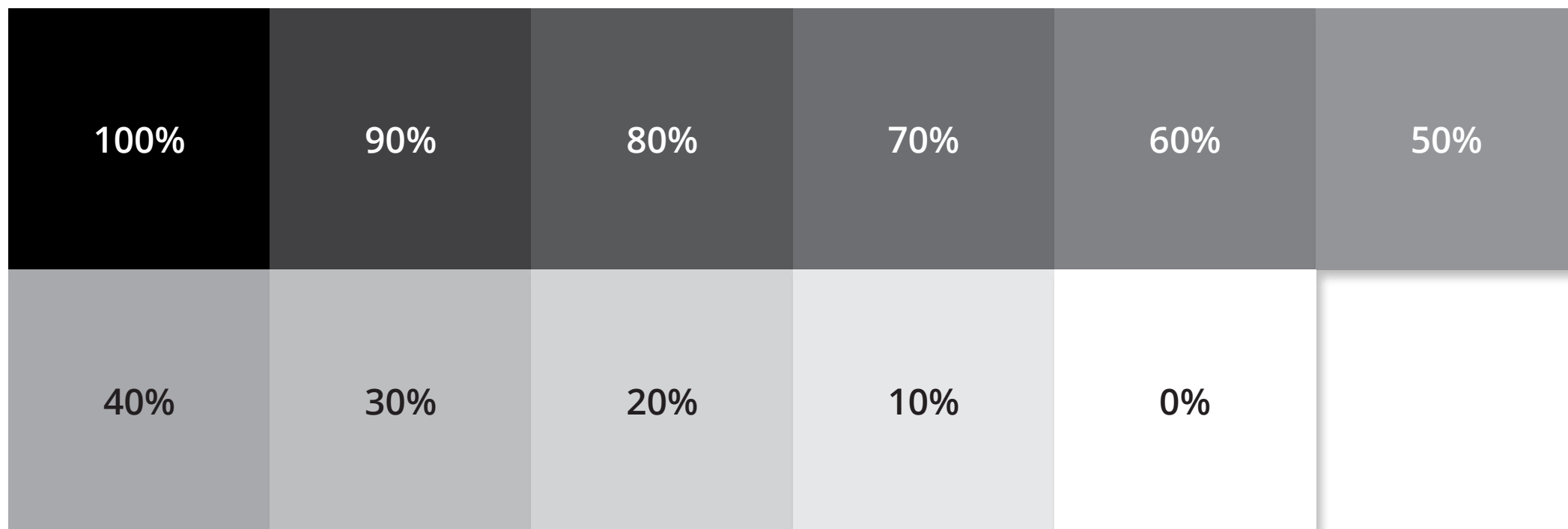
5% Black px



Test Black-White 100% - 0% Tint (de la negru 100%, la griuri, până la alb 100%)

pătratul de mai jos are 1000x1000 px la rezoluția de 75 dpi (33.87/33.87 cm) - 100% Black (RGB)

+ Tint (procent de negru de la 100% - 0%)



1A. Black_All less than 0.90



1B. White_All less than 0.90



2A. Black_All grater than 0.90



2B. White_All grater than 0.90



70% black

tint - în program apare
gray 1 **100%**

Gray 1 apare în trei pătrate și este mai închis:
apare în 90%, 80% și 70% împreună cu Black 100%

Current database: Test program Black tint.db

Save / update info into database

☐ Show only selected lines

Quantitative analysis Polygons Sections Musical consonants Meta

☒ **Original image**

Width: 1000

Height: 1000

☐ **2 Levels Gray (Black & White)**

Black Pixels: 100% (1000000)

White Pixels: 0% (0)

☐ **4 Levels Gray**

Black Pixels: 0% (0)

Gray 1 Pixels: 100% (1000000)

Gray 2 Pixels: 0% (0)

White Pixels: 0% (0)

☐ **6 Levels Gray**

Black Pixels: 0% (0)

Gray 1 Pixels: 0% (0)

Gray 2 Pixels: 100% (1000000)

Gray 3 Pixels: 0% (0)

☐ **2 Levels Gray (Black & White)**

Black Pixels: 100% (1000000)

White Pixels: 0% (0)

☐ **4 Levels Gray**

Black Pixels: 0% (0)

Gray 1 Pixels: 100% (1000000)

Gray 2 Pixels: 0% (0)

White Pixels: 0% (0)

60% black

tint - în program apare
gray 2 **100%**

Gray 2 apare în patru pătrate și este mai deschis:
apare în 60%, 50%, 40% și 30% împreună cu White100%

Save / update info into database

☐ Show only selected lines

Quantitative analysis Polygons Sections Musical consonants Meta

☒ **Original image**

Width: 1000

Height: 1000

☐ **2 Levels Gray (Black & White)**

Black Pixels: 0% (0)

White Pixels: 100% (1000000)

☐ **4 Levels Gray**

Black Pixels: 0% (0)

Gray 1 Pixels: 0% (0)

Gray 2 Pixels: 100% (1000000)

White Pixels: 0% (0)

☐ **6 Levels Gray**

Black Pixels: 0% (0)

Gray 1 Pixels: 0% (0)

Gray 2 Pixels: 0% (0)

Gray 3 Pixels: 100% (1000000)

Gray 4 Pixels: 0% (0)

☐ **2 Levels Gray (Black & White)**

Black Pixels: 0% (0)

White Pixels: 100% (1000000)

☐ **4 Levels Gray**

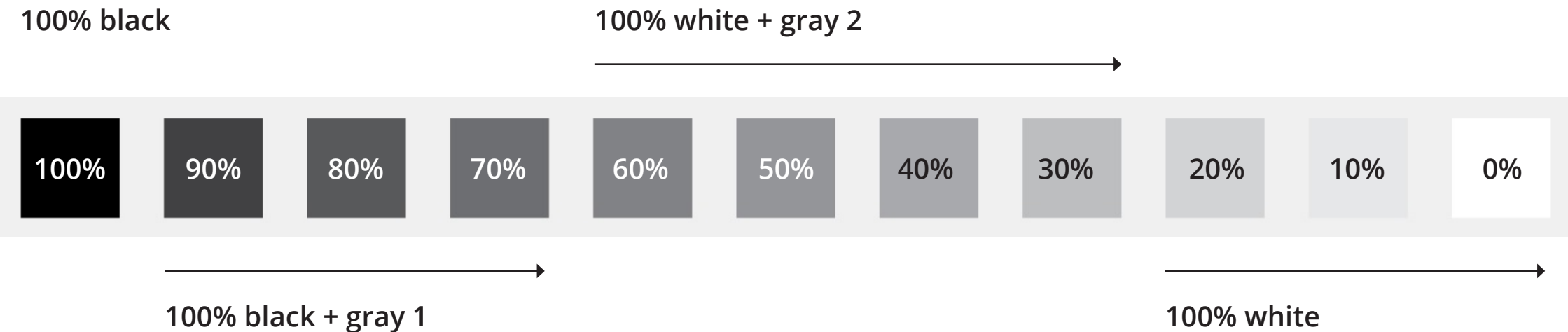
Black Pixels: 0% (0)

Gray 1 Pixels: 0% (0)

Gray 2 Pixels: 100% (1000000)

White Pixels: 0% (0)

Black-tint (procent de negru de la 100% la 0% - toate pătratele)



Programul analizează pătratele care au **100% Black** și **100% White** corect. Pătratele care au între **90% Black-tint** și **70% Black-tint** le vede compuse din **100% Black + gray 1**, iar pe cele de la **60%** până la **30% Black-tint**, le vede compuse din **100% White** și **gray 2**; de la **30%** până la **10% Black-tint**, programul indică doar **100% White** pixels

Total de 1983 imagini: Renaștere + Artwork digital

black_all vs white_all

1A. Black_All **less than 0.10** = **658** din **1983**

2A. Black_All **greater than 0.10 - less than 0.30** = **698** din **1983**

3A. Black_All **greater than 0.30 - less than 0.50** = **360** din **1983**

4A. Black_All **greater than 0.40 - less than 0.60** = **234** din **1983**

5A. Black_All **greater than 0.50 - less than 0.70** = **160** din **1983**

6A. Black_All **greater than 0.60 - less than 0.80** = **94** din **1983**

7A. Black_All **greater than 0.80 - less than 0.90** = **35** din **1983**

8A. Black_All **greater than 0.90** = **31** din **1983**

8B. White_All **less than 0.10** = **31** din **1983**

7B. White_All **greater than 0.10 - less than 0.30** = **76** din **1983**

6B. White_All **greater than 0.30 - less than 0.50** = **160** din **1983**

5B. White_All **greater than 0.40 - less than 0.60** = **234** din **1983**

4B. White_All **greater than 0.50 - less than 0.70** = **360** din **1983**

3B. White_All **greater than 0.60 - less than 0.80** = **500** din **1983**

2B. White_All **greater than 0.80 - less than 0.90** = **431** din **1983**

1B. White_All **greater than 0.90** = **658** din **1983**

8A = 8B = 31

7A < 7B = 35 și 76

6A < 6B = 94 și 160

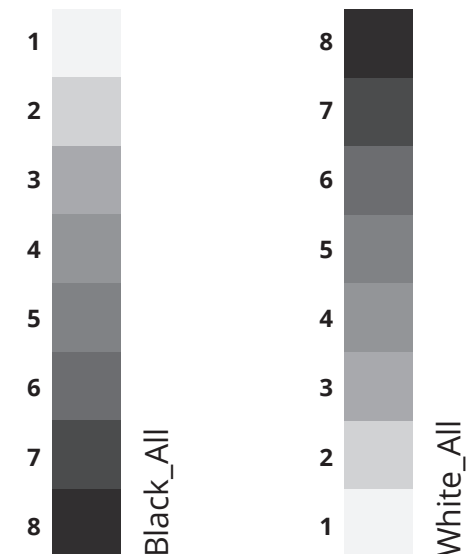
5A < 5B = 160 și 234 (dar 5 = 6 = 160)

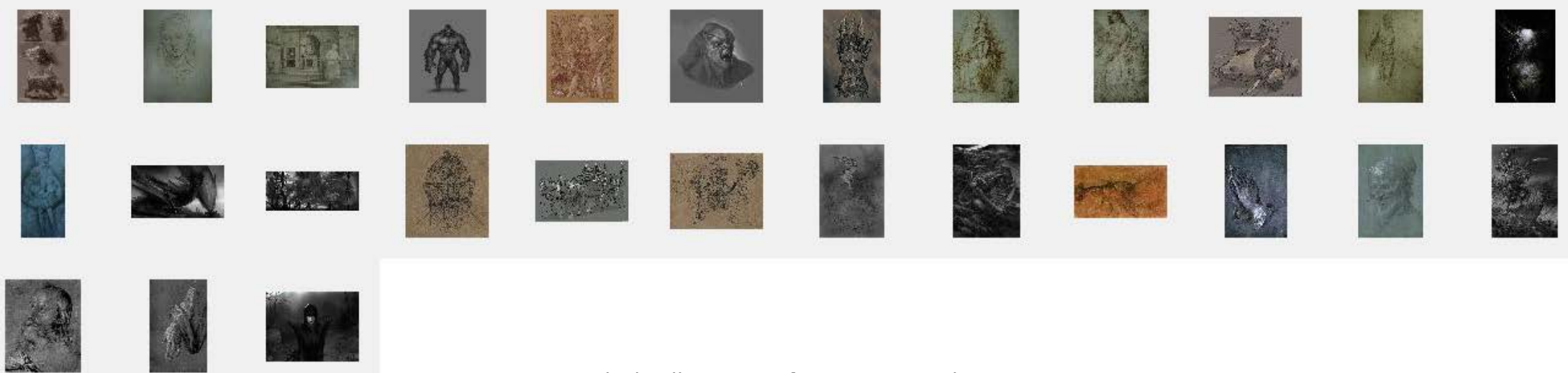
4A < 4B = 234 și 360 (dar 4 = 5 = 234)

3A < 3B = 360 și 500 (dar 3 = 4 = 360)

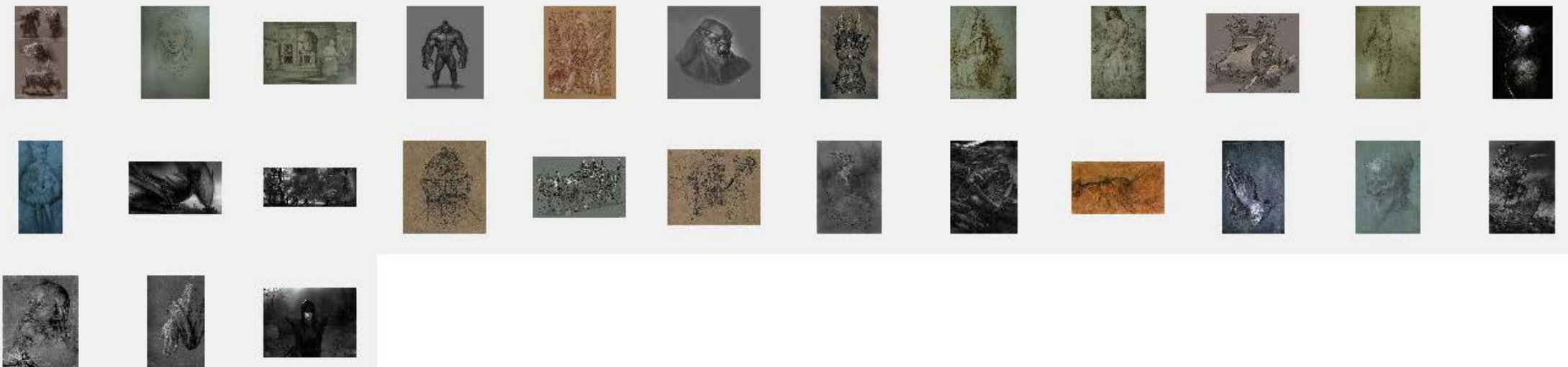
2A > 2B = 698 și 431

1A = 1B = 658





8A. Black_All greater than 0.90 = 31 din 1983



8B. White_All less than 0.10 = 31 din 1983



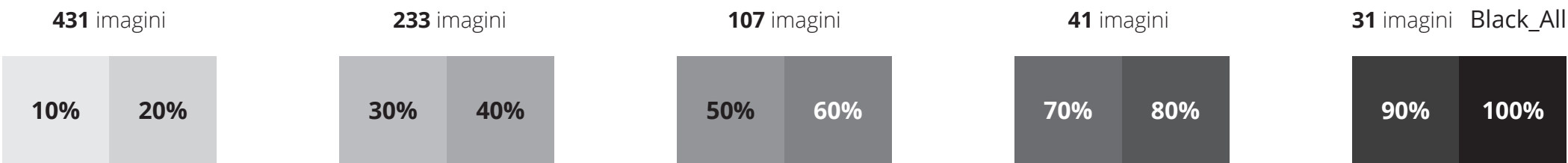
5A. Black_All greater than 0.50 - less than 0.70 = 160 din 1983



6B. White_All greater than 0.30 - less than 0.50 = 160 din 1983

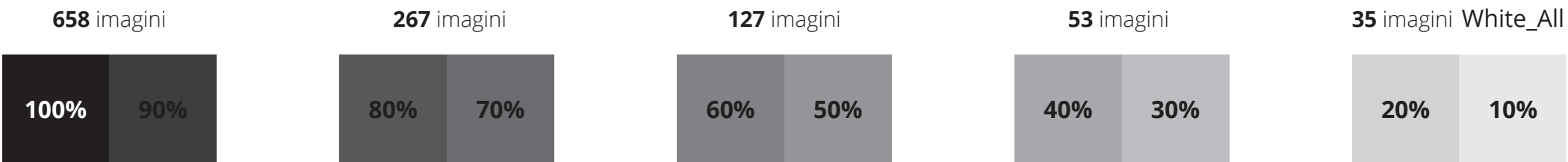
Total de 1983 imagini: Renaştere + Artwork digital

black_all vs white_all (de la 10% la 100%)



- 1. Black_All greater than 0.10 - less than 0.20 = 431 din 1983
- 2. Black_All greater than 0.30 - less than 0.40 = 233 din 1983
- 3. Black_All greater than 0.50 - less than 0.60 = 107 din 1983
- 4. Black_All greater than 0.70 - less than 0.80 = 41 din 1983
- 5. Black_All greater than 0.90 - less than 1 = 31 din 1983

- 1. White_All greater than 0.10 - less than 0.20 = 35 din 1983
- 2. White_All greater than 0.30 - less than 0.50 = 53 din 1983
- 3. White_All greater than 0.50 - less than 0.60 = 127 din 1983
- 4. White_All greater than 0.70 - less than 0.80 = 267 din 1983
- 5. White_All greater than 0.90 - less than 1 = 658 din 1983



Total de 1983 imagini: Renaştere + Artwork digital

gray1_all_G4L vs gray2_all G4L

1A. gray1_all_G4L **less than 0.10** = **1066** din **1983**

2A. gray1_all_G4L **greater than 0.10 - less than 0.30** = **718** din **1983**

3A. gray1_all_G4L **greater than 0.30 - less than 0.50** = **119** din **1983**

4A. gray1_all_G4L **greater than 0.40 - less than 0.60** = **55** din **1983**

5A. gray1_all_G4L **greater than 0.50 - less than 0.70** = **41** din **1983**

6A. gray1_all_G4L **greater than 0.60 - less than 0.80** = **39** din **1983**

7A. gray1_all_G4L **greater than 0.80 - less than 0.90** = **16** din **1983**

8A. gray1_all_G4L **greater than 0.90** = **2** din **1983**

1B. gray2_all_G4L **less than 0.10** = **587** din **1983**

2B. gray2_all_G4L **greater than 0.10 - less than 0.30** = **919** din **1983**

3B. gray2_all_G4L **greater than 0.30 - less than 0.50** = **261** din **1983**

4B. gray2_all_G4L **greater than 0.40 - less than 0.60** = **160** din **1983**

5B. gray2_all_G4L **greater than 0.50 - less than 0.70** = **120** din **1983**

6B. gray2_all_G4L **greater than 0.60 - less than 0.80** = **98** din **1983**

7B. gray2_all_G4L **greater than 0.80 - less than 0.90** = **35** din **1983**

8B. gray2_all_G4L **greater than 0.90** = **8** din **1983**

1A > 1B = 1066 şi 587

2A < 2B = 718 şi 919

3A < 3B = 119 şi 261

4A < 4B = 55 şi 160

5A < 5B = 41 şi 120

6A < 6B = 39 şi 98

7A < 7B = 16 şi 35

8A < 8B = 2 şi 8

Acest test confirmă că **Gray 2** este cel care
încide o imagine, este cel mai închis
şi este mai prezent în imagini decât **Gray 1** !!!

Total de 942 imagini: Renaștere

black_all vs white_all

1A. Black_All **less than 0.10** = **347** din **942**

2A. Black_All **greater than 0.10 - less than 0.30** = **284** din **942**

3A. Black_All **greater than 0.30 - less than 0.50** = **189** din **942**

4A. Black_All **greater than 0.40 - less than 0.60** = **124** din **942**

5A. Black_All **greater than 0.50 - less than 0.70** = **73** din **942**

6A. Black_All **greater than 0.60 - less than 0.80** = **37** din **942**

7A. Black_All **greater than 0.80 - less than 0.90** = **18** din **942**

8A. Black_All **greater than 0.90** = **13** din **942**

8B. White_All **less than 0.10** = **13** din **942**

7B. White_All **greater than 0.10 - less than 0.30** = **36** din **942**

6B. White_All **greater than 0.30 - less than 0.50** = **73** din **942**

5B. White_All **greater than 0.40 - less than 0.60** = **124** din **942**

4B. White_All **greater than 0.50 - less than 0.70** = **189** din **942**

3B. White_All **greater than 0.60 - less than 0.80** = **229** din **942**

2B. White_All **greater than 0.80 - less than 0.90** = **174** din **942**

1B. White_All **greater than 0.90** = **347** din **942**

8A = 8B = 31

7A < 7B = 18 și 36

6A < 6B = 37 și 73

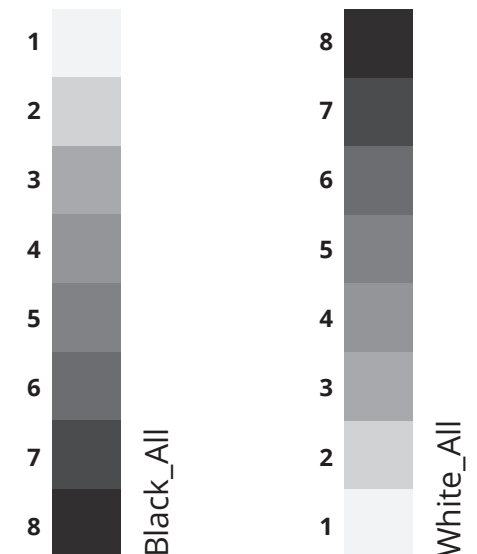
5A < 5B = 73 și 124 (dar 5 = 6 = 73)

4A < 4B = 124 și 189 (dar 4 = 5 = 124)

3A < 3B = 189 și 229 (dar 3 = 4 = 189)

2A > 2B = 284 și 174

1A = 1B = 347





8A. Black_All greater than 0.90 = 13 din 942



8B. White_All less than 0.10 = 13 din 942



5A. Black_All greater than 0.50 - less than 0.70 = 73 din 942



6B. White_All greater than 0.30 - less than 0.50 = 73 din 942

Total de 942 imagini: Renaștere

gray1_all_G4L vs gray2_all G4L

1A. gray1_all_G4L less than 0.10 = 421 din 942

2A. gray1_all_G4L greater than 0.10 - less than 0.30 = 374 din 942

3A. gray1_all_G4L greater than 0.30 - less than 0.50 = 87 din 942

4A. gray1_all_G4L greater than 0.40 - less than 0.60 = 41 din 942

5A. gray1_all_G4L greater than 0.50 - less than 0.70 = 35 din 942

6A. gray1_all_G4L greater than 0.60 - less than 0.80 = 32 din 942

7A. gray1_all_G4L greater than 0.80 - less than 0.90 = 9 din 942

8A. gray1_all_G4L greater than 0.90 = 1 din 942

1B. gray2_all_G4L less than 0.10 = 123 din 942

2B. gray2_all_G4L greater than 0.10 - less than 0.30 = 478 din 942

3B. gray2_all_G4L greater than 0.30 - less than 0.50 = 186 din 942

4B. gray2_all_G4L greater than 0.40 - less than 0.60 = 117 din 942

5B. gray2_all_G4L greater than 0.50 - less than 0.70 = 88 din 942

6B. gray2_all_G4L greater than 0.60 - less than 0.80 = 67 din 942

7B. gray2_all_G4L greater than 0.80 - less than 0.90 = 23 din 942

8B. gray2_all_G4L greater than 0.90 = 8 din 942

Renaștere

1A > 1B = 421 și 123

2A < 2B = 374 și 478

3A < 3B = 87 și 186

4A < 4B = 41 și 117

5A < 5B = 35 și 88

6A < 6B = 32 și 67

7A < 7B = 9 și 23

8A < 8B = 1 și 8

Renaștere+Artwork

1A > 1B = 1066 și 587

2A < 2B = 718 și 919

3A < 3B = 119 și 261

4A < 4B = 55 și 160

5A < 5B = 41 și 120

6A < 6B = 39 și 98

7A < 7B = 16 și 35

8A < 8B = 2 și 8

Raporturile se mențin ca în analiza de mai sus,
a tuturor imaginilor (Renaștere+Artwork) !!!

Total de 1041 imagini: Artwork

black_all vs white_all

1A. Black_All **less than 0.10** = **311** din **1041**

2A. Black_All **greater than 0.10 - less than 0.30** = **414** din **1041**

3A. Black_All **greater than 0.30 - less than 0.50** = **171** din **1041**

4A. Black_All **greater than 0.40 - less than 0.60** = **110** din **1041**

5A. Black_All **greater than 0.50 - less than 0.70** = **87** din **1041**

6A. Black_All **greater than 0.60 - less than 0.80** = **57** din **1041**

7A. Black_All **greater than 0.80 - less than 0.90** = **17** din **1041**

8A. Black_All **greater than 0.90** = **18** din **1041**

8B. White_All **less than 0.10** = **18** din **1041**

7B. White_All **greater than 0.10 - less than 0.30** = **40** din **1041**

6B. White_All **greater than 0.30 - less than 0.50** = **87** din **1041**

5B. White_All **greater than 0.40 - less than 0.60** = **110** din **1041**

4B. White_All **greater than 0.50 - less than 0.70** = **171** din **1041**

3B. White_All **greater than 0.60 - less than 0.80** = **271** din **1041**

2B. White_All **greater than 0.80 - less than 0.90** = **257** din **1041**

1B. White_All **greater than 0.90** = **311** din **1041**

8A = 8B = 18

7A < 7B = 17 și 40

6A < 6B = 57 și 87

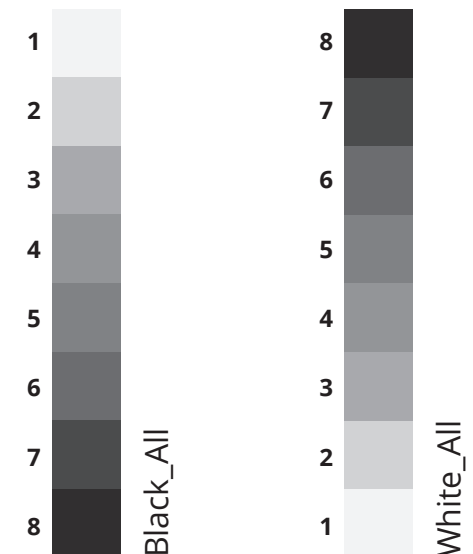
5A < 5B = 87 și 110 (dar 5 = 6 = 87)

4A < 4B = 110 și 171 (dar 4 = 5 = 110)

3A < 3B = 171 și 271 (dar 3 = 4 = 171)

2A > 2B = 414 și 257

1A = 1B = 311

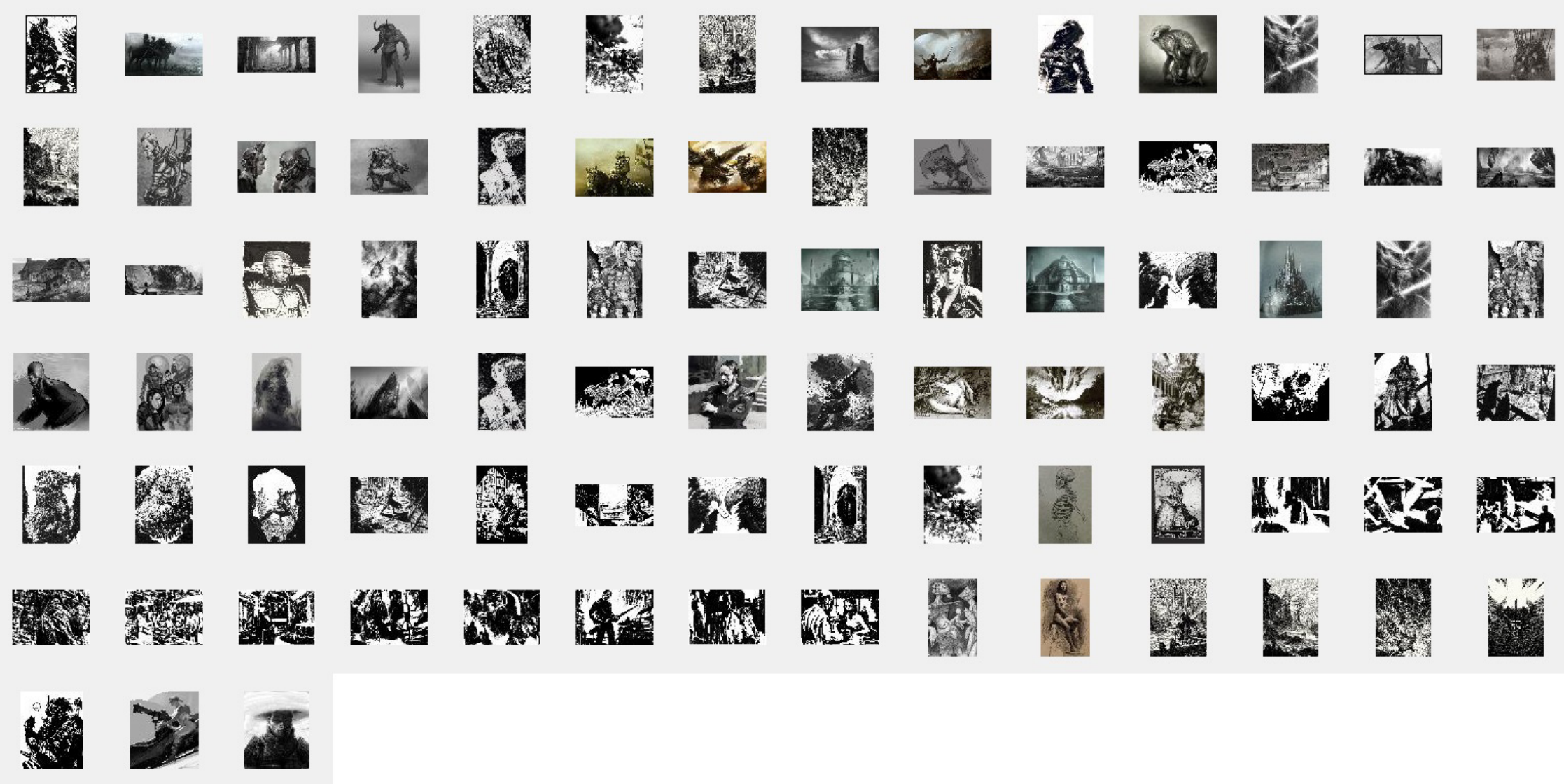




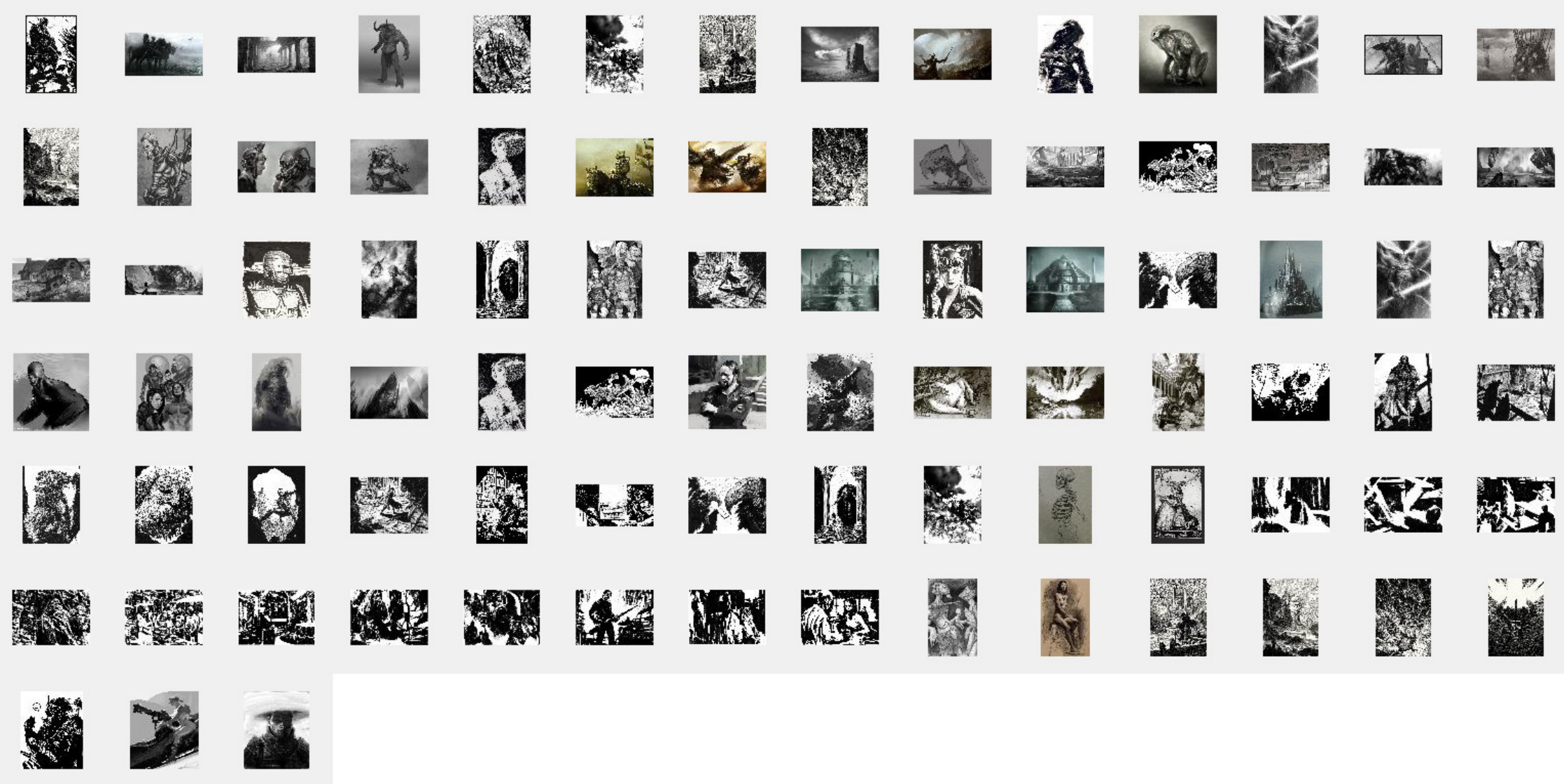
8A. Black_All greater than 0.90 = 18 din 1041



8B. White_All less than 0.10 = 18 din 1041



5A. Black_All greater than 0.50 - less than 0.70 = 87 din 1041



6B. White_All greater than 0.30 - less than 0.50 = 87 din 1041

Total de 1041 imagini: Artwork

gray1_all_G4L vs gray2_all G4L

1A. gray1_all_G4L less than 0.10 = 645 din 1041

2A. gray1_all_G4L greater than 0.10 - less than 0.30 = 344 din 1041

3A. gray1_all_G4L greater than 0.30 - less than 0.50 = 32 din 1041

4A. gray1_all_G4L greater than 0.40 - less than 0.60 = 14 din 1041

5A. gray1_all_G4L greater than 0.50 - less than 0.70 = 6 din 1041

6A. gray1_all_G4L greater than 0.60 - less than 0.80 = 7 din 1041

7A. gray1_all_G4L greater than 0.80 - less than 0.90 = 7 din 1041

8A. gray1_all_G4L greater than 0.90 = 1 din 1041

1B. gray2_all_G4L less than 0.10 = 464 din 1041

2B. gray2_all_G4L greater than 0.10 - less than 0.30 = 441 din 1041

3B. gray2_all_G4L greater than 0.30 - less than 0.50 = 75 din 1041

4B. gray2_all_G4L greater than 0.40 - less than 0.60 = 43 din 1041

5B. gray2_all_G4L greater than 0.50 - less than 0.70 = 32 din 1041

6B. gray2_all_G4L greater than 0.60 - less than 0.80 = 31 din 1041

7B. gray2_all_G4L greater than 0.80 - less than 0.90 = 12 din 1041

8B. gray2_all_G4L greater than 0.90 = 0 din 1041

Artwork

1A > 1 = 645 și 464

2A < 2 = 344 și 441

3A < 3 = 32 și 75

4A < 4 = 14 și 43

5A < 5 = 6 și 32

6A < 6 = 7 și 31

7A < 7 = 7 și 12

***8A > 8B = 1 și 0**

Renaștere

1A > 1B = 421 și 123

2A < 2B = 374 și 478

3A < 3B = 87 și 186

4A < 4B = 41 și 117

5A < 5B = 35 și 88

6A < 6B = 32 și 67

7A < 7B = 9 și 23

8A < 8B = 1 și 8

Renaștere+Artwork

1A > 1B = 1066 și 587

2A < 2B = 718 și 919

3A < 3B = 119 și 261

4A < 4B = 55 și 160

5A < 5B = 41 și 120

6A < 6B = 39 și 98

7A < 7B = 16 și 35

8A < 8B = 2 și 8

Raporturile se mențin ca în analiza de mai sus,

a tuturor imaginilor (Renaștere+Artwork)

mai puțin la ultima analiza de gray1_all_G4L vs gray2_all_G4L, respectiv:

***8A > 8B = 1 și 0**

Concluzie: Renaștere vs Artwork

black_all vs white_all

Raporturile de **black_all vs white_all** se mențin la toate cele trei analize: Renaștere vs Artwork, Renaștere, Artwork

Renaștere+Artwork

$$8A = 8B = 31$$

$$7A < 7B = 35 \text{ și } 76$$

$$6A < 6B = 94 \text{ și } 160$$

$$5A < 5B = 160 \text{ și } 234 \text{ (dar } 5 = 6 = 160)$$

$$4A < 4B = 234 \text{ și } 360 \text{ (dar } 4 = 5 = 234)$$

$$3A < 3B = 360 \text{ și } 500 \text{ (dar } 3 = 4 = 360)$$

$$2A > 2B = 698 \text{ și } 431$$

$$1A = 1B = 658$$

Renaștere

$$8A = 8B = 31$$

$$7A < 7B = 18 \text{ și } 36$$

$$6A < 6B = 37 \text{ și } 73$$

$$5A < 5B = 73 \text{ și } 124 \text{ (dar } 5 = 6 = 73)$$

$$4A < 4B = 124 \text{ și } 189 \text{ (dar } 4 = 5 = 124)$$

$$3A < 3B = 189 \text{ și } 229 \text{ (dar } 3 = 4 = 189)$$

$$2A > 2B = 284 \text{ și } 174$$

$$1A = 1B = 347$$

Artwork

$$8A = 8B = 18$$

$$7A < 7B = 17 \text{ și } 40$$

$$6A < 6B = 57 \text{ și } 87$$

$$5A < 5B = 87 \text{ și } 110 \text{ (dar } 5 = 6 = 87)$$

$$4A < 4B = 110 \text{ și } 171 \text{ (dar } 4 = 5 = 110)$$

$$3A < 3B = 171 \text{ și } 271 \text{ (dar } 3 = 4 = 171)$$

$$2A > 2B = 414 \text{ și } 257$$

$$1A = 1B = 311$$

Raporturile de **black_all vs white_all** pe cantitatea de negru/alb **10-20%, 30-40%, 50-60%, 70-80%, 90-100%**, sunt asemănătoare între 30 și 100% pentru negru, respectiv 70 și 10% pentru alb, diferența făcându-se între 10-20% negru, respectiv 90-100% alb, în favoarea albului:

***431 + 658 imagini dominate de alb între 80 și 99% din = 1089 din 1983**

(894 de imagini sunt fie echilibrate fie dominate de negru)

Renaștere+Artwork

1. Black_All greater than 0.10 - less than 0.20 = **431 din 1983**

2. Black_All greater than 0.30 - less than 0.40 = **233 din 1983**

3. Black_All greater than 0.50 - less than 0.60 = **107 din 1983**

4. Black_All greater than 0.70 - less than 0.80 = **41 din 1983**

5. Black_All greater than 0.90 - less than 1 = **31 din 1983**

Renaștere+Artwork

1. White_All greater than 0.10 - less than 0.20 = **35 din 1983**

2. White_All greater than 0.30 - less than 0.50 = **53 din 1983**

3. White_All greater than 0.50 - less than 0.60 = **127 din 1983**

4. White_All greater than 0.70 - less than 0.80 = **267 din 1983**

5. White_All greater than 0.90 - less than 1 = **658 din 1983**



Renaștere

8A. Black_All greater than 0.90 = 13 din 942



Artwork

8A. Black_All greater than 0.90 = 18 din 1041

Renaştere



5A. Black_All greater than 0.50 - less than 0.70 = 73 din 942

Artwork



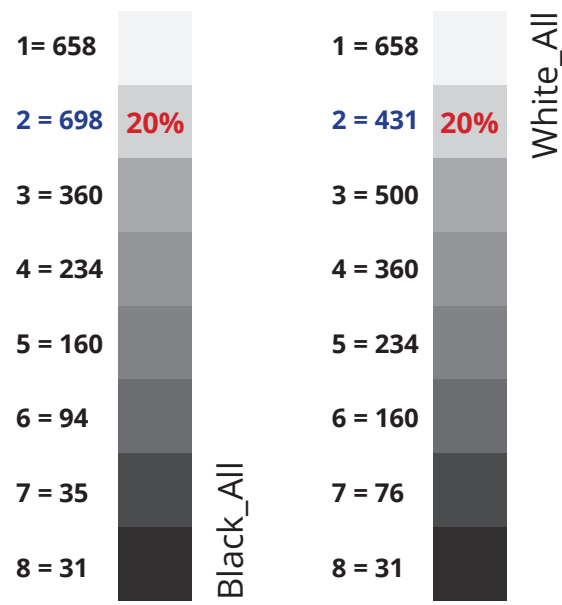
5A. Black_All greater than 0.50 - less than 0.70 = 87 din 1041

Observații

Atât desenul și gravura din Renaștere cât și lucrările realizate digital sau în medii tradiționale de către artiștii digitali sunt dominate de alb, ambele, în ceea ce privește atitudinea plastică față de subiect, fiind mai degrabă înclinate spre descrierea liniară și structurală a formelor, decât spre utilizarea petelor.

Raporturile Black_All, respectiv White_All, ne indică, prin cantități graduale ale pixelilor de negru sau alb din imagini, de la sub 10% până la 100%, că imaginile au mai degrabă tendința de a fi dominate de alb, iar numărul acestora scade atunci când scara cantităților de negru sau alb se îndreaptă spre valori mai închise și crește atunci când se îndreaptă spre mai mult alb.

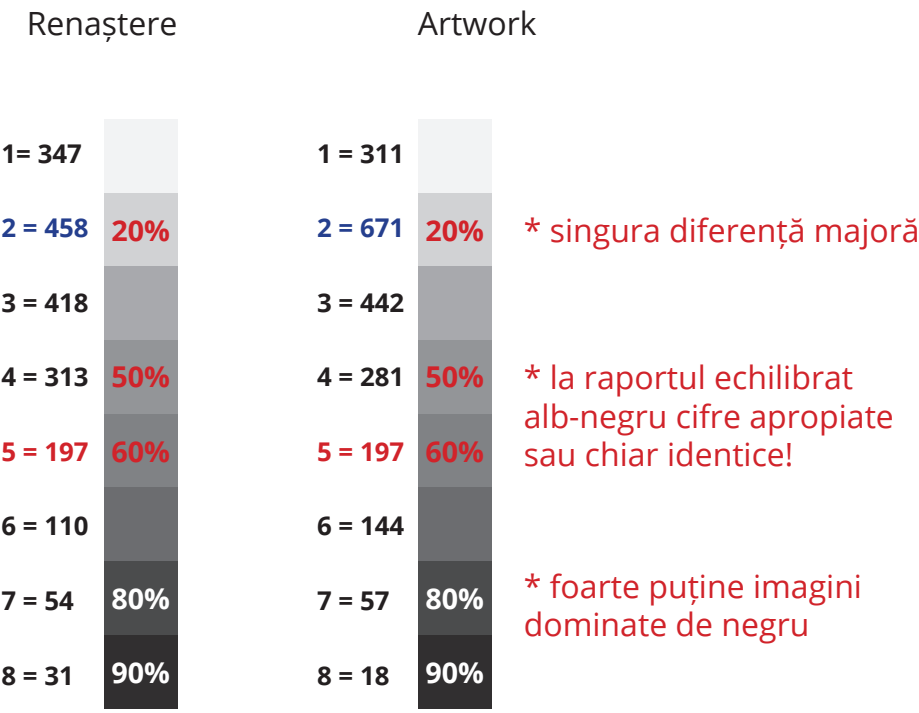
(vezi exemplul)



Singura diferență apare în procentul de 20% respectiv prezența pixelilor negri în imagini este de aprox. 20% iar a celor albi de aprox. 80%, cifrele fiind:

658 - 431 din **1983** imagini totale
Renaștere + Artwork

Valorile cantităților de negru și alb sunt apropiate și în cazul analizei separate a lucrărilor din Renaștere și a celor digitale - Artwork



Observații - Categori, pe subiecte

Subiectele alese atât în Renaștere cât și în Artwork-ul digital sunt foarte apropiate, singurele diferențe sunt date de subiectele religioase din Renaștere care în artwork-ul digital nu apar deloc.

În toată suita de subiecte (pe care le-am împărțit pe categorii) se poate observa atenția îndreptată către:

1. **corpul uman** și înțelegerea lui (întreg, în mișcare sau portret), de la configurația scheletului până la texturi și morfologia pielii,
2. **mamifere, plante, păsări și insecte** (natura înconjurătoare), aici pot găsi subcategorii precum cai, pisici sau feline, pești, arbori, etc.
3. **relația omului cu diverse spații** (închise sau deschise), încăperi, natură
4. **peisajul natural și cel urban**
5. **scene de luptă, soldați**
6. **mașinării, unelte, arme**
7. **arhitectură și elemente arhitectonice**
8. **animale sau personaje ireale**, în cazul Renașterii mitologice sau imaginare, în cazul Artwork-ului fantastice, mitologice sau SF.

Cantitatea de imagini cu semnificații ce trimit spre lumi fantastice, ireale sunt preponderente în artwork-ul digital.

În schimb, modul de tratare al acestor subiecte, în foarte multe din cazuri, este foarte asemănător (atât compozițional cât și stilistic) - *așa cum se poate vedea mai jos.*

Diferențe stilistice față de Renaștere, sau de tratare a cadrului, în anumite situații, mai ales în cazul artwork-ului, sunt date de:

- a) Influența cinematografeiei și a cadrajului cinematografic - desene care au perspective cu 3 puncte dinamice de fugă (uneori cu mai multe puncte dinamice de fugă)
- b) Influența aparatului foto și a realismului fotografic - acest lucru observându-se și mai clar atunci când apare culoarea în lucrările digitale
- c) Influența reprezentărilor tridimensionale ale programelor 3D (și a celor folosite pentru jocurile pentru PC), respectiv influența vectorilor și a pixelilor - spațiul vizual digital
- d) Influența direcțiilor și *trend*-urilor vizuale specifice lumii jocurilor sau a *concept art*-ului, în funcție de factori economici și cererea pieței

CATEGORII

desene călăreți

desene clădiri elemente de arhitectură

desene compoziții cu multe personaje

desene copaci și arbori

desene craniu

desene gândaci, insecte

desene mâini

desene mamifere

desene mecanisme, mașinării

desene musculatura corpului uman

desene oameni în încăperi

desene păsări

desene peisaje

desene plante

desene portrete

desene scene de luptă

desene scheletul uman

desene schițe ale corpului uman

Categoriile au fost analizate separat și am format baze de date pe fiecare categorie în parte. Imaginile care apar mai jos reprezintă o selecție pentru a demonstra asemănările vizibile între acestea. Asemănările nu sunt legate doar de alegerea subiectului ci și de modul în care sunt reprezentate elementele acestuia (de cele mai multe ori personaje umane, fantastice sau animale, plante). Putem observa cum accentul este pus pe următoarele lucruri: claritatea și precizia redării, fapt care duce spre utilizarea liniei și spre raporturi cantitative dominate de alb, înțelegerea structurală sau anatomică a elementului redat, mai ales în cazul personajelor umane sau în cazul animalelor, înțelegerea spațială sau perspectivă, înțelegerea spațială este vizibilă prin redarea cât se poate de realistă a umbrelor și volumelor pe formele personajelor, portret, sau corp, iar cea spațială este vizibilă în peisaje urbane sau peisaje, în redarea elementelor de arhitectură sau a elementelor naturale, munți, copaci, câmpuri, văi, etc; este vizibil și interesul pentru descrierea formelor mici precum insecte, pentru descrierea inginerescă și logică, utilitară, în mecanisme.

DESENE CĂLĂREȚI

Renaștere

Artwork



Renaștere



CĂLĂREȚI

Artwork



COPYRIGHT Wyrd Miniatures, LLC.

Renaștere

CĂLĂREȚI

Artwork



Renaștere



CĂLĂREȚI

Artwork



Renaștere

CĂLĂREȚI

Artwork



Renaștere



CĂLĂREȚI

Artwork



COPYRIGHT Wyrđ Miniatures, LLC.

Renaștere



CĂLĂREȚI

Artwork



Renaștere

CĂLĂREȚI

Artwork



Renaștere



CĂLĂREȚI

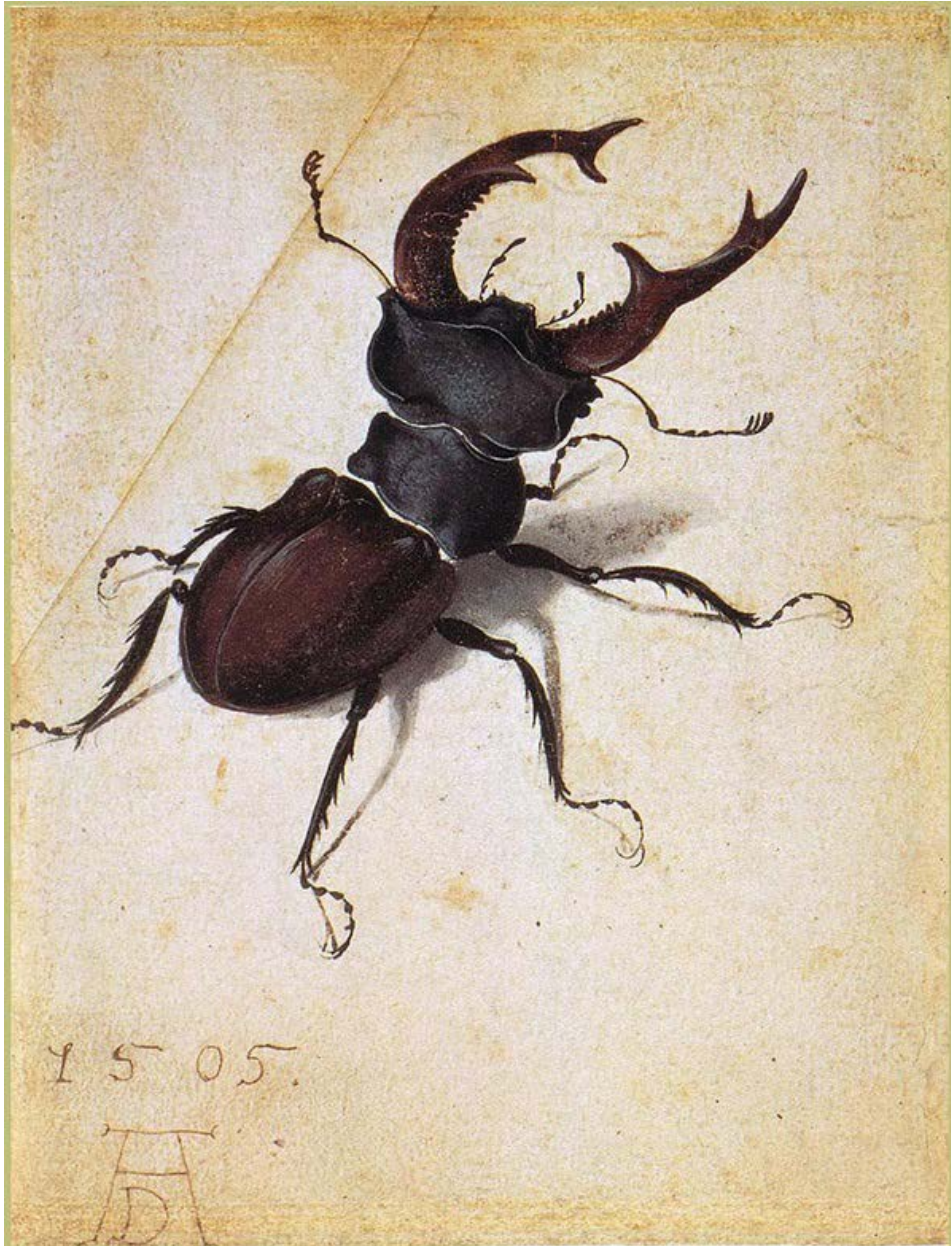
Artwork



GÂNDACI, INSECTE

Renaștere

Artwork



GÂNDACI, INSECTE

Renaștere

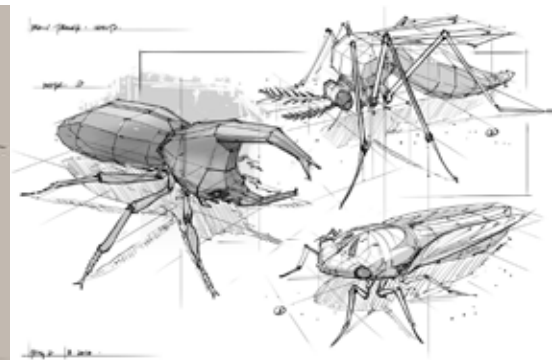
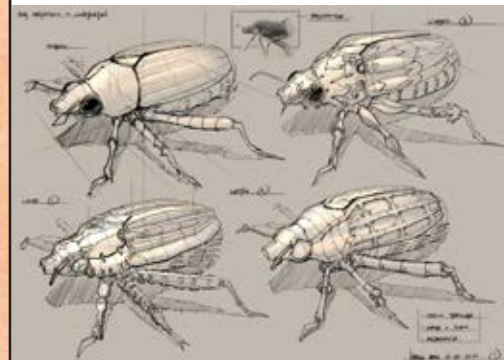
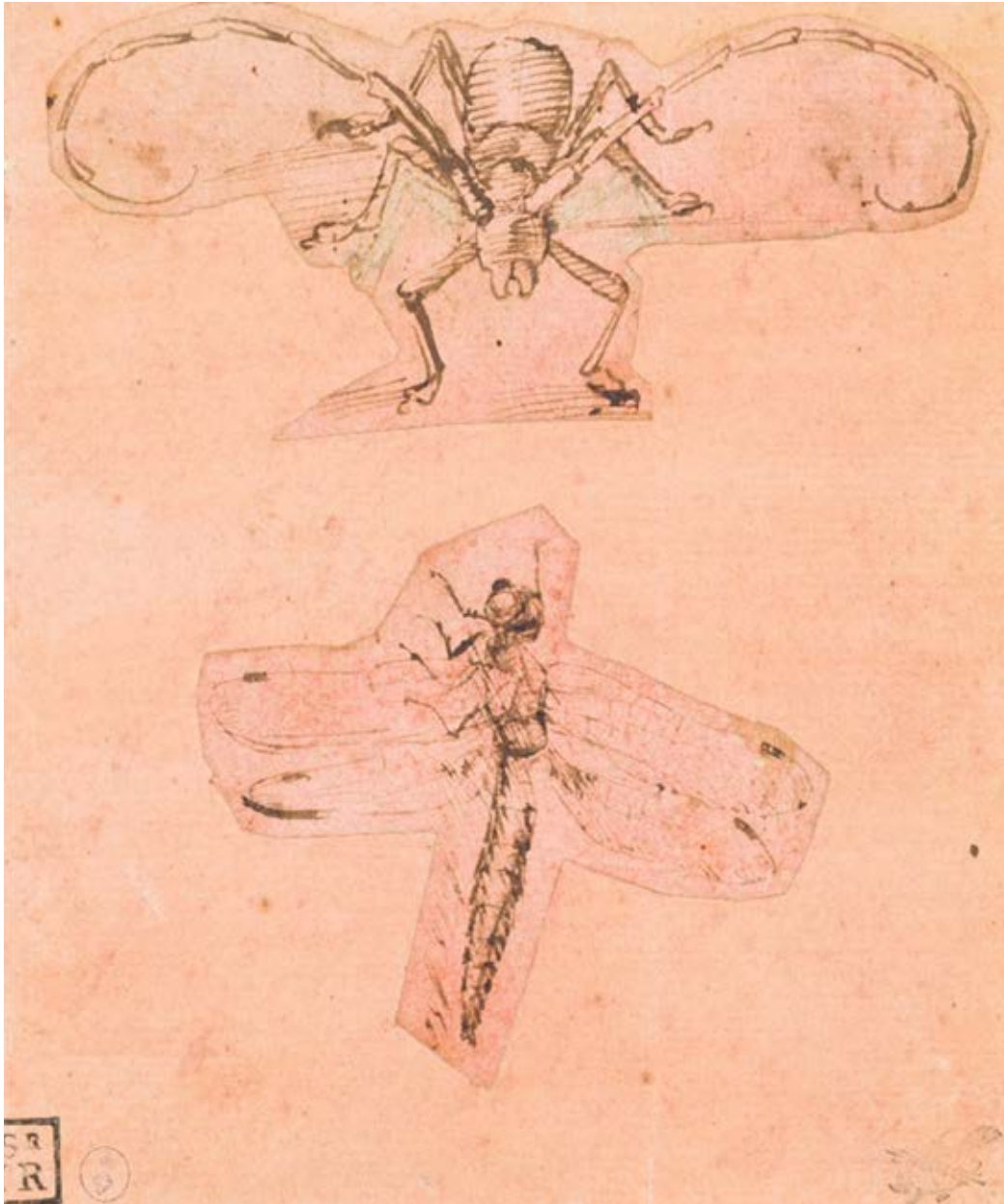
Artwork



GÂNDACI, INSECTE

Renaștere

Artwork



PĂSĂRI

Renaștere



Artwork

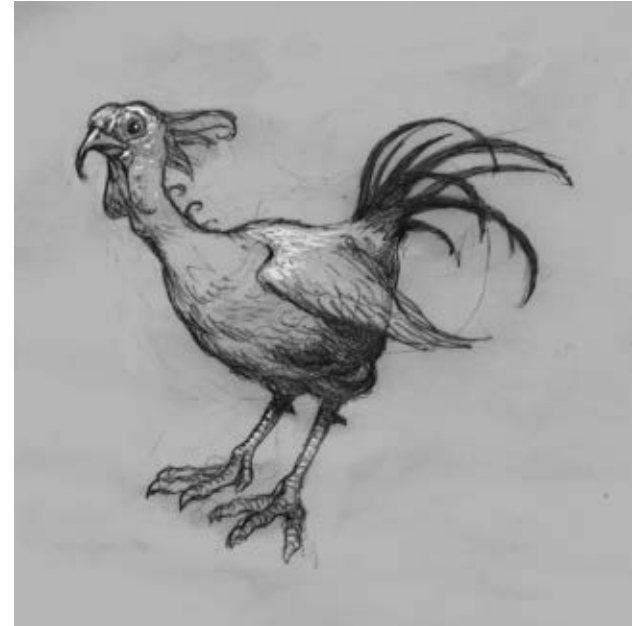


PĂSĂRI

Renaștere



Artwork



Renaștere



PĂSĂRI

Artwork



Renaștere



PĂSĂRI

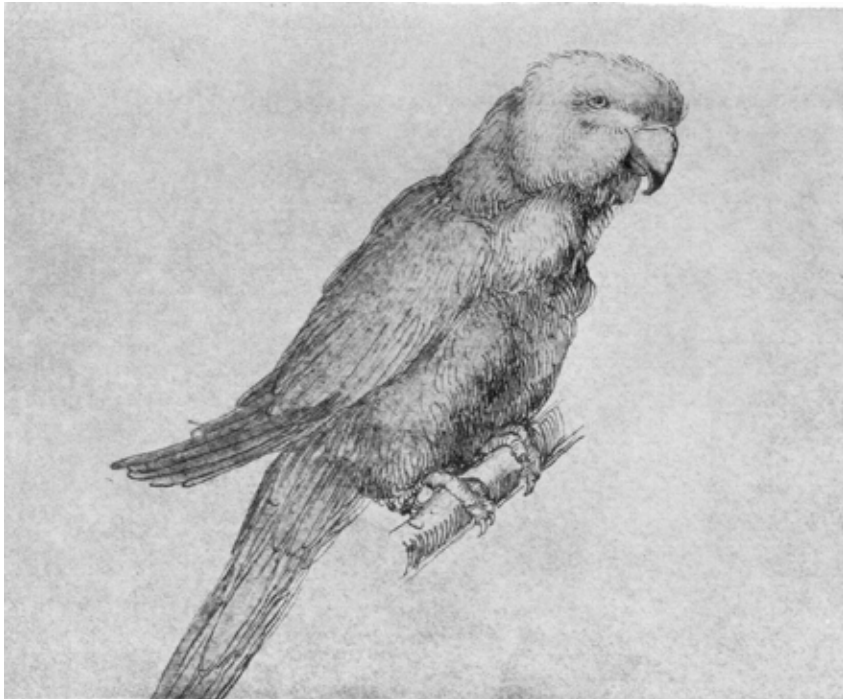
Artwork



Renaștere

PĂSĂRI

Artwork



PĂSĂRI

Renaștere



Artwork



MAMIFERE

Renaștere

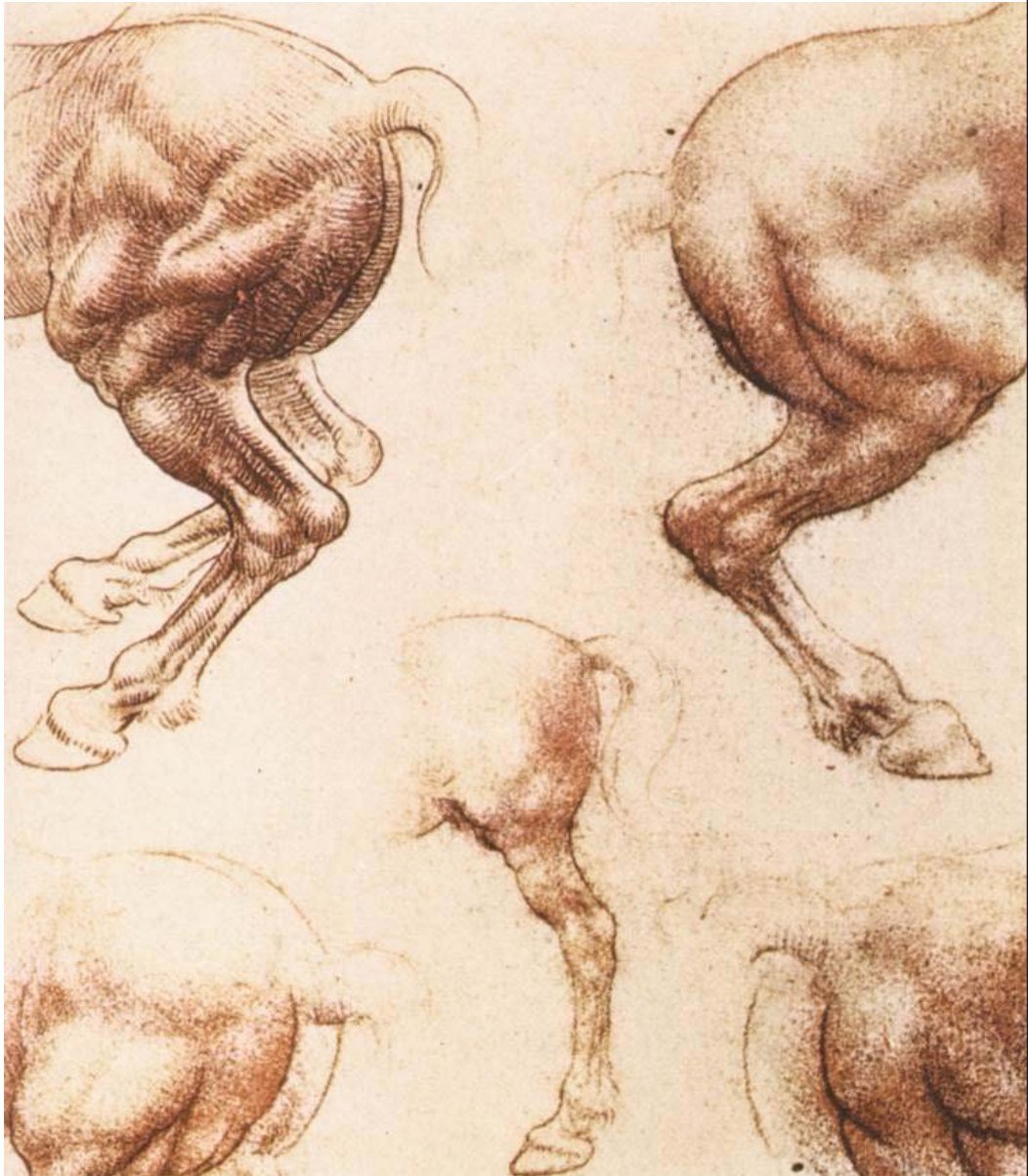


Artwork

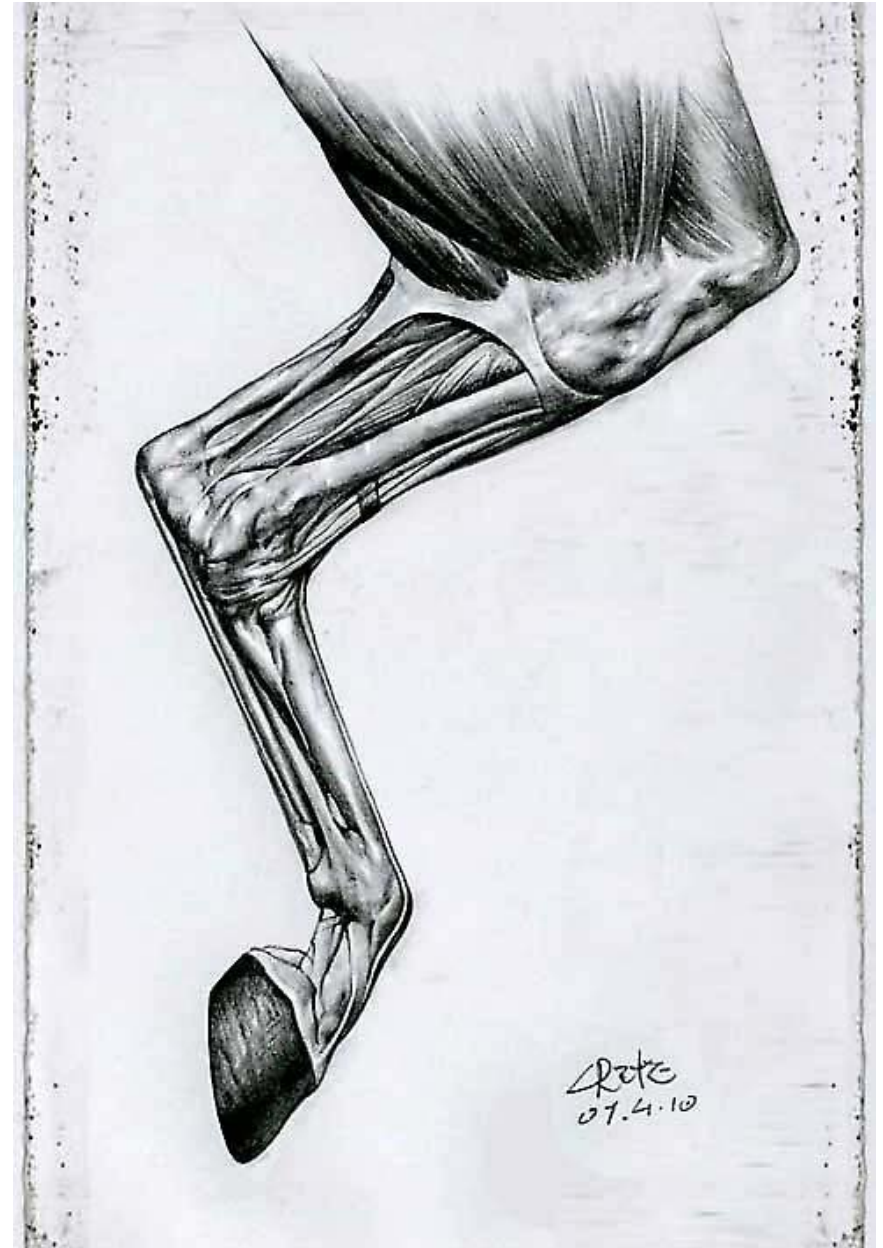


MAMIFERE

Renaștere



Artwork



MAMIFERE

Renaștere



Artwork



MAMIFERE

Renaștere

Artwork



MAMIFERE

Renaștere



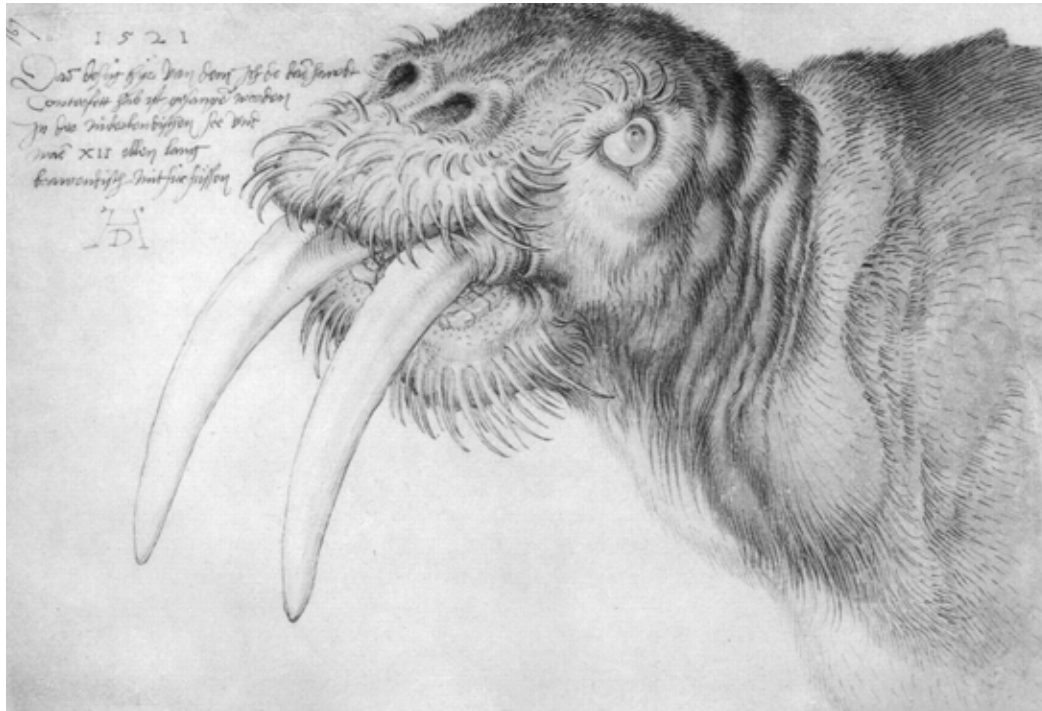
Artwork



MAMIFERE

Renaștere

Artwork

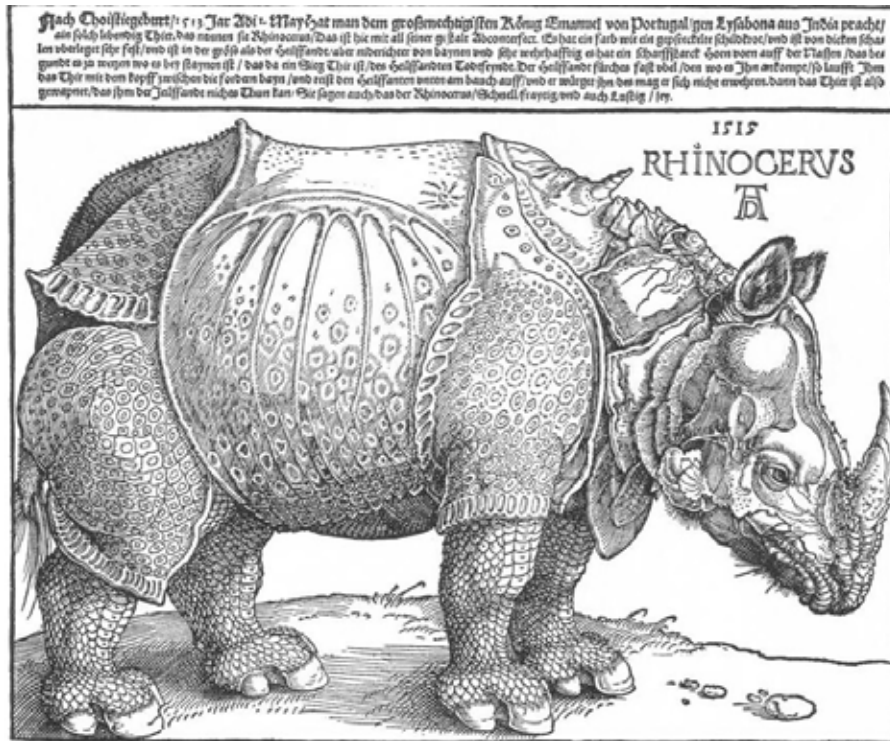


LDAustinArt.com

MAMIFERE

Renaștere

Artwork



MAMIFERE

Renaștere



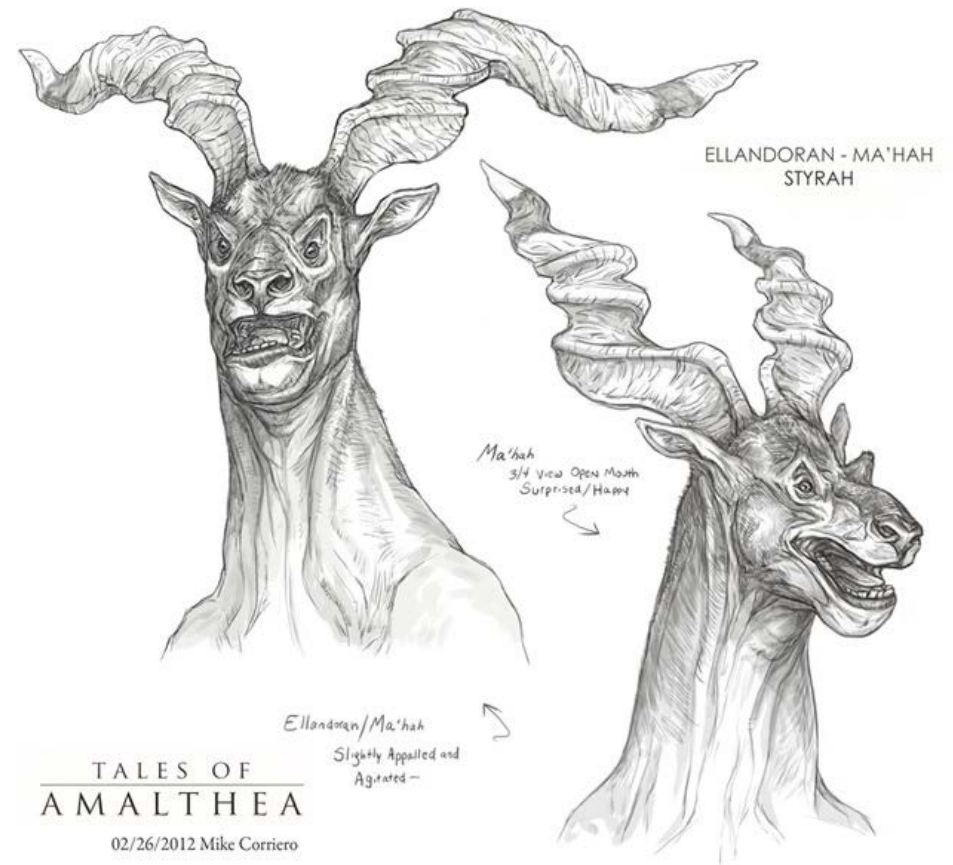
Artwork



Renaştere

MAMIFERE

Artwork



MAMIFERE

Renaștere

Artwork



Renaștere

PORTRETE

Artwork



PORTRETE

Renaștere



Artwork



Renaștere

PORTRETE

Artwork



Renaștere



PORTRETE

Artwork



Renaștere

PORTRETE

Artwork



Renaștere

PORTRETE

Artwork



Renaștere

PORTRETE

Artwork



Renaștere



PORTRETE

Artwork



PORTRETE

Renaștere

Artwork



Renaștere

PORTRETE

Artwork



Renaștere



PORTRETE

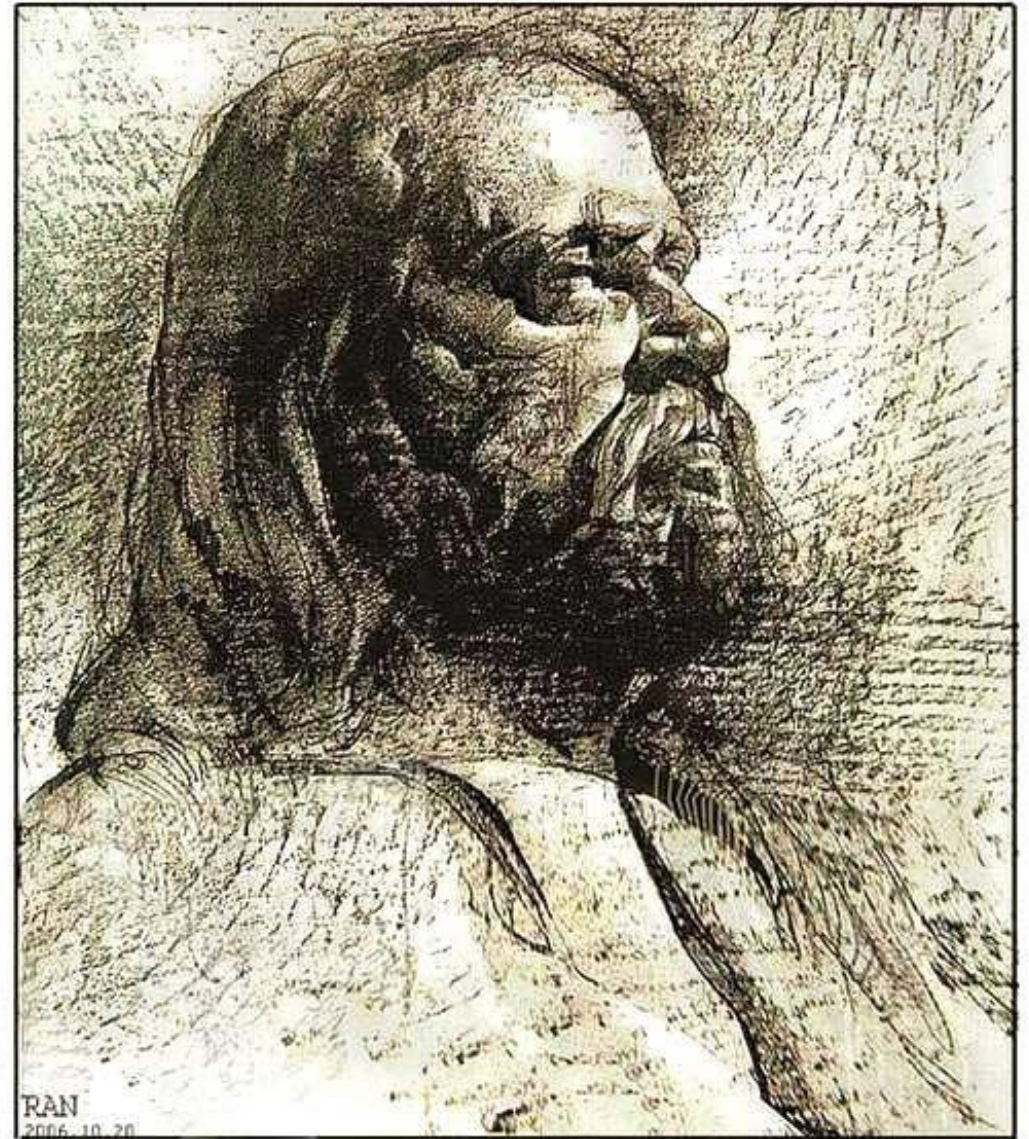
Artwork



Renaștere

PORTRETE

Artwork



Renaștere



PORTRETE

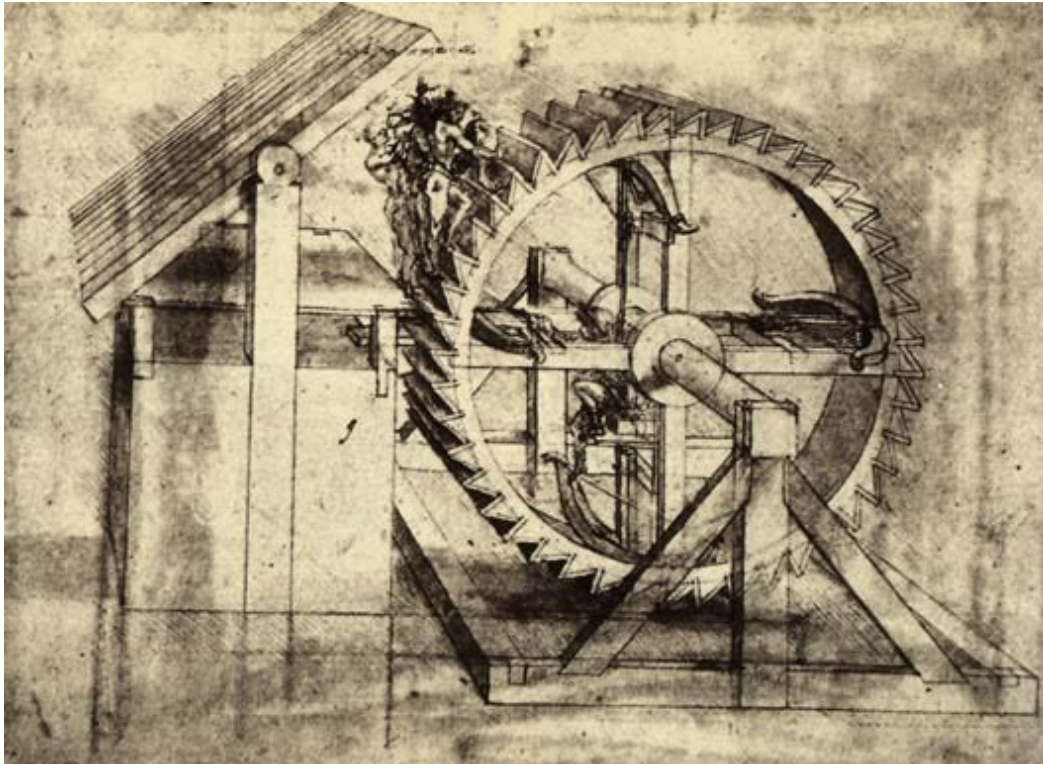
Artwork



MECANISME MAȘINĂRII

Renaștere

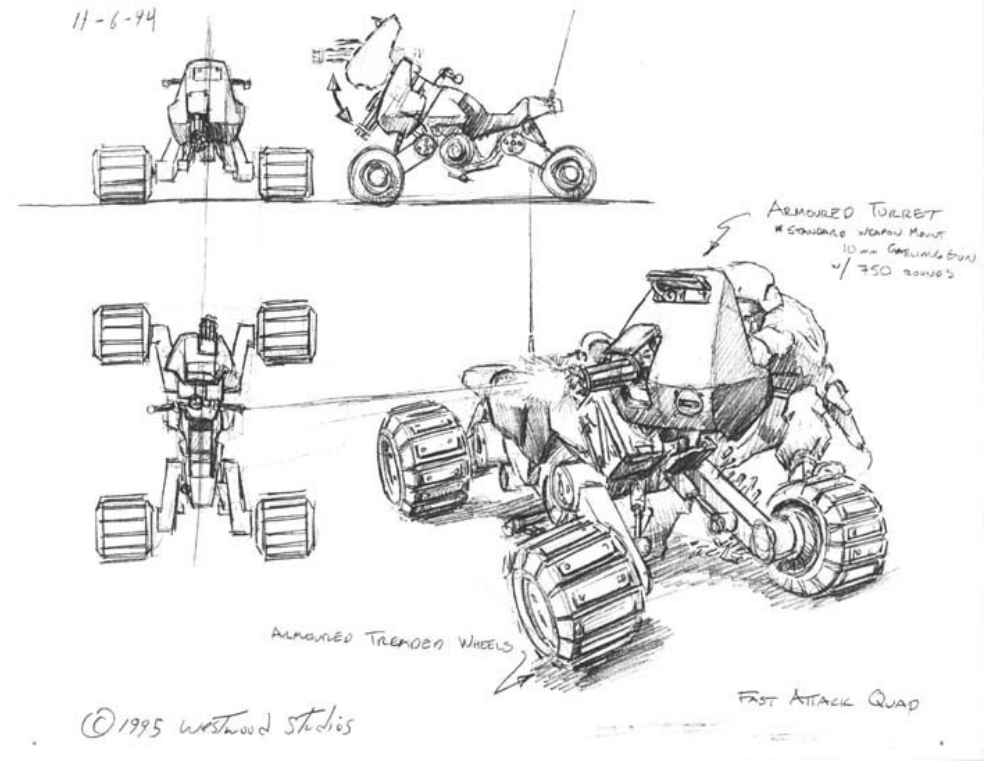
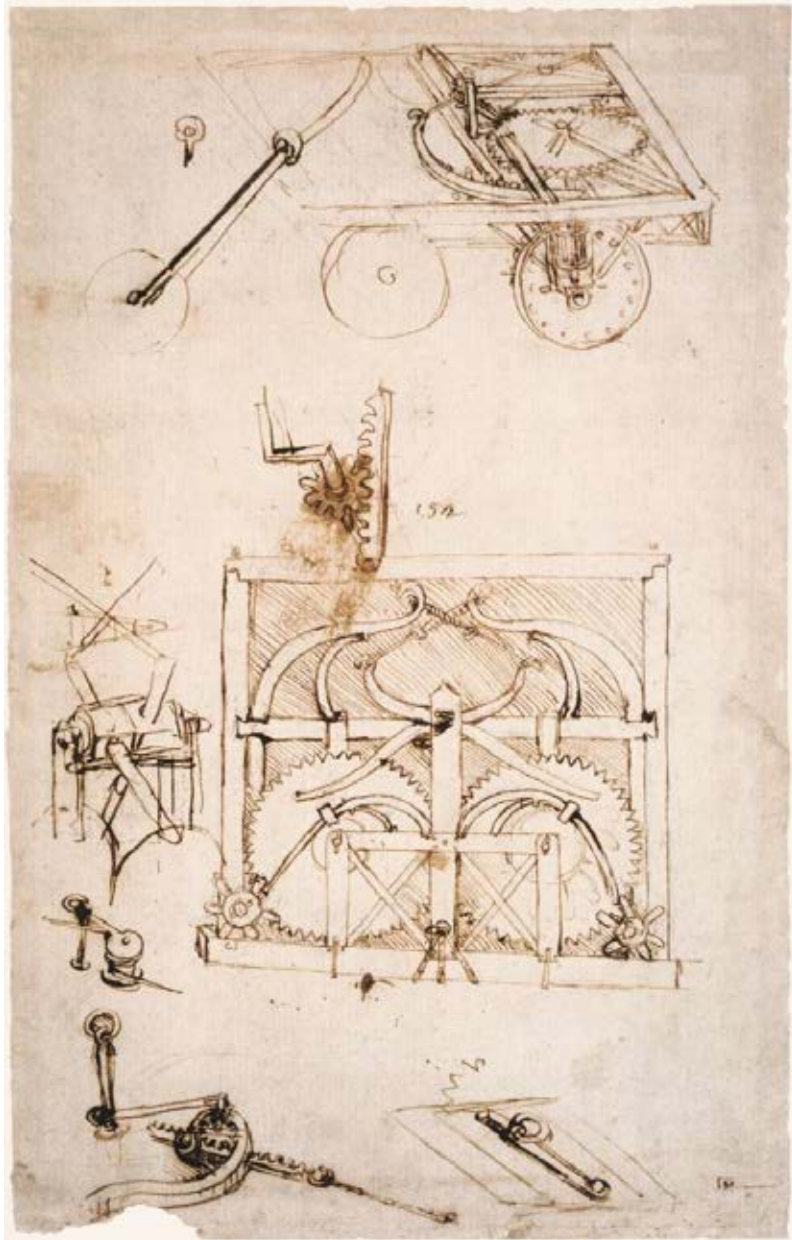
Artwork



MECANISME MAȘINĂRII

Renaștere

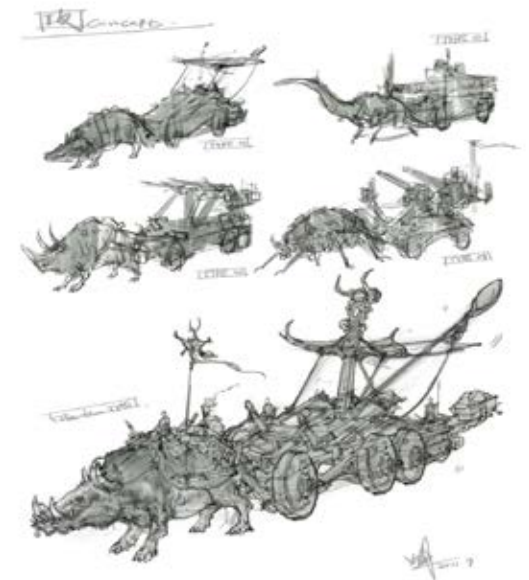
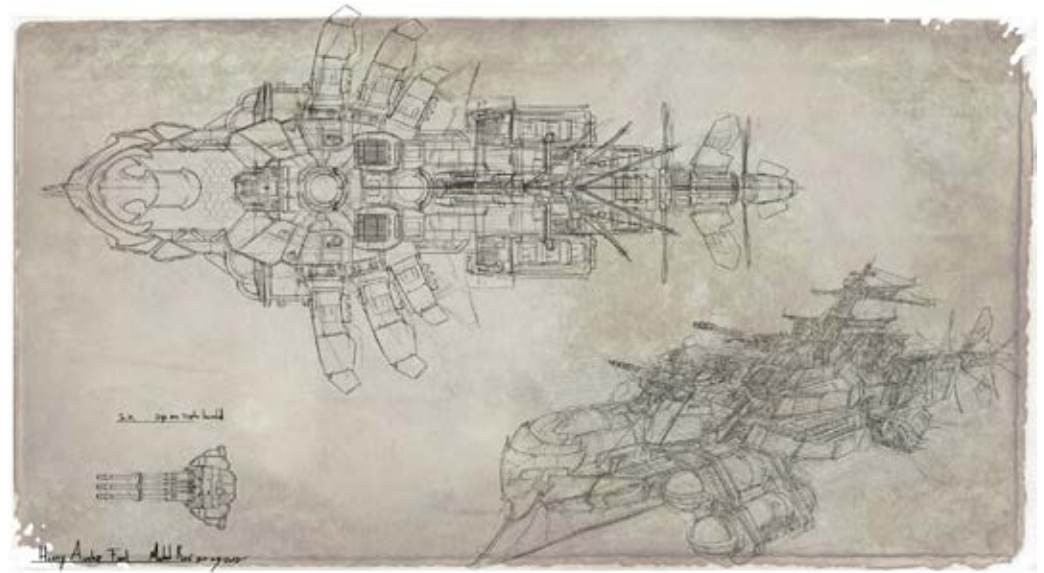
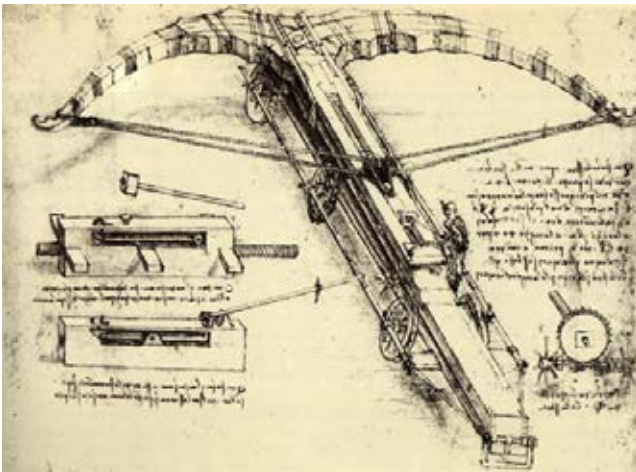
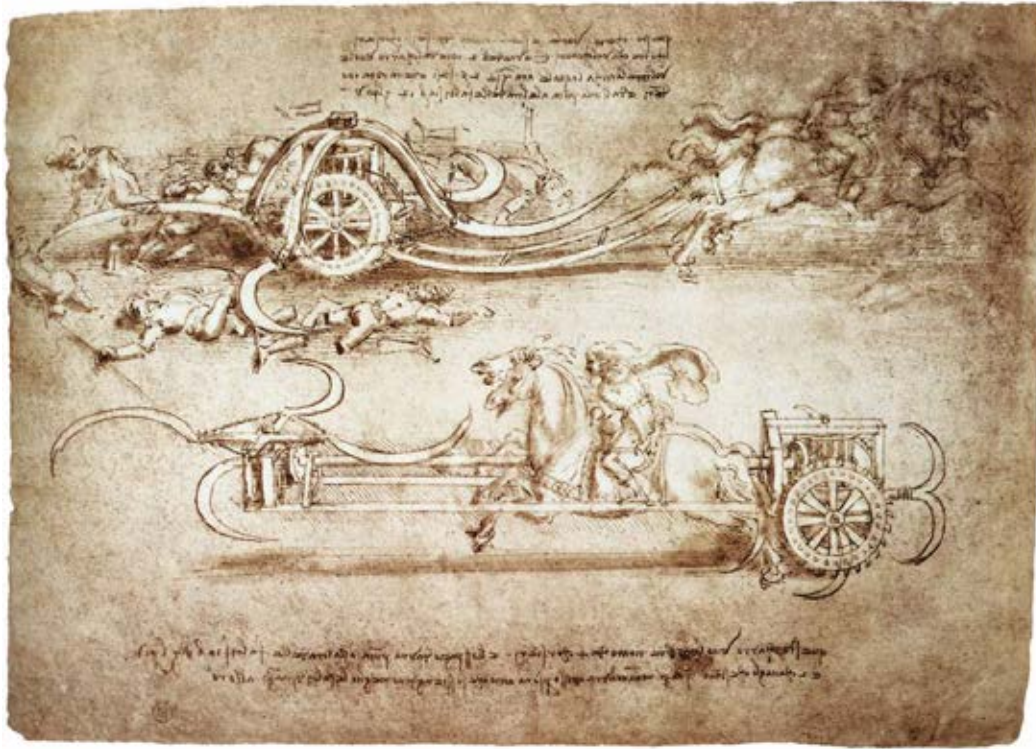
Artwork



MECANISME MAȘINĂRII

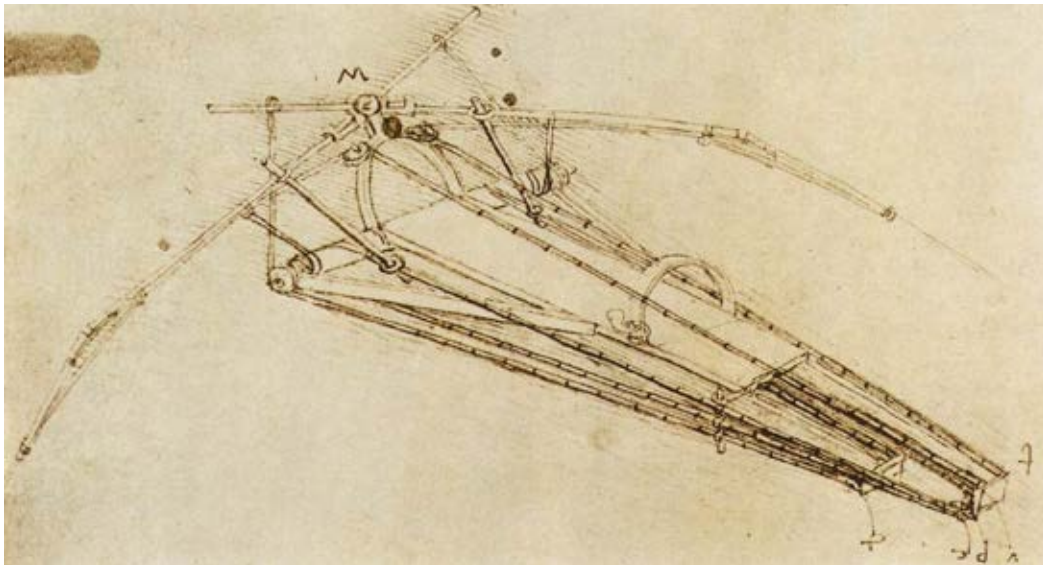
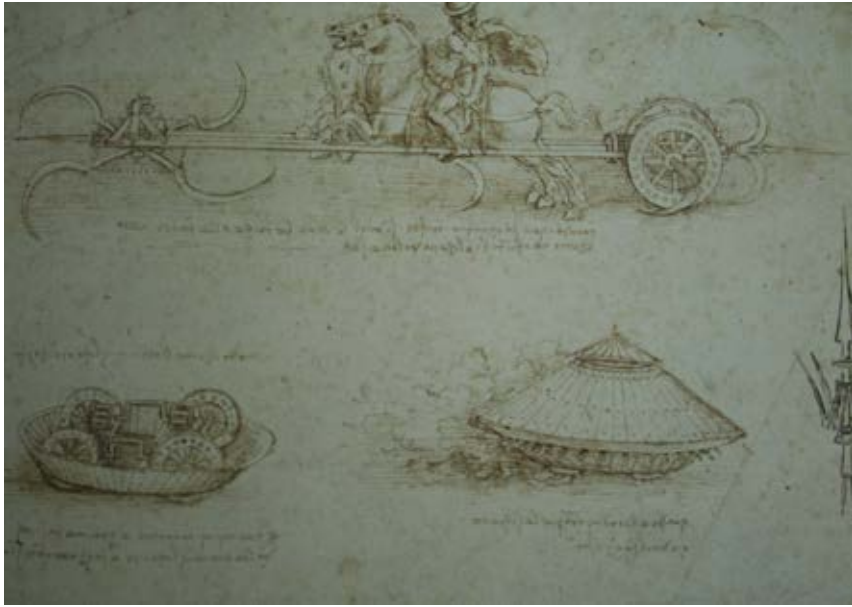
Renaștere

Artwork

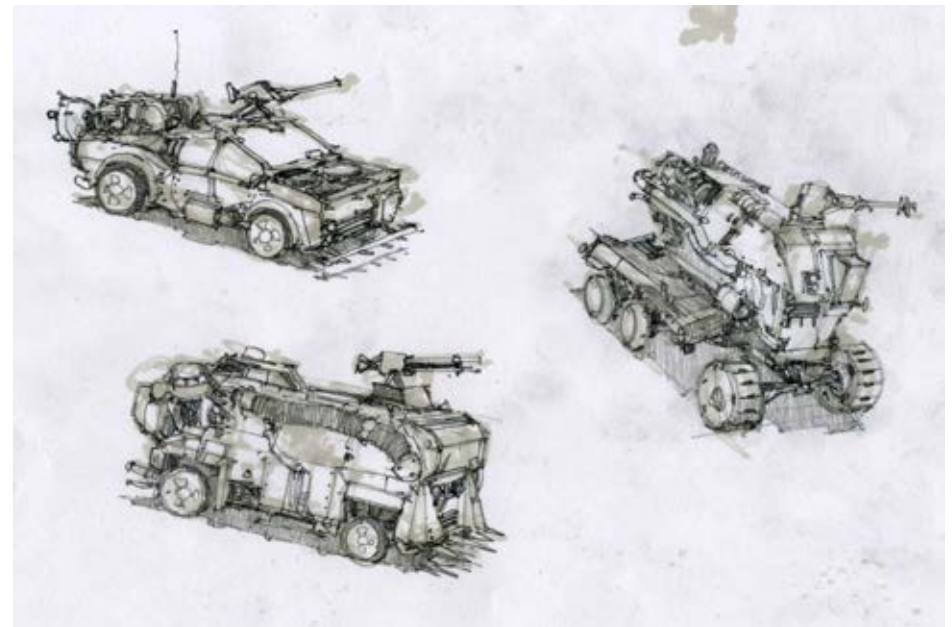
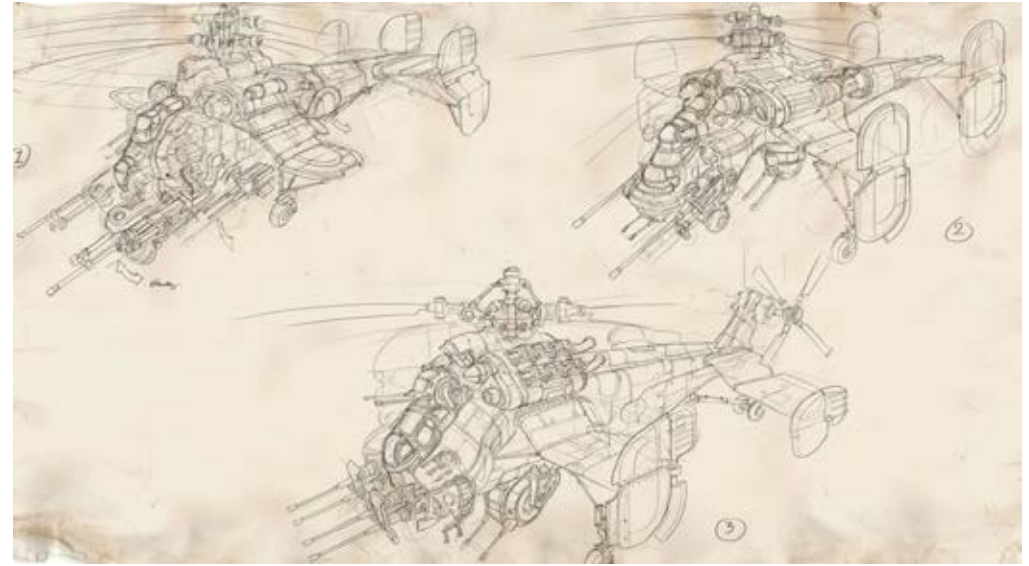


MECANISME MAȘINĂRII

Renaștere



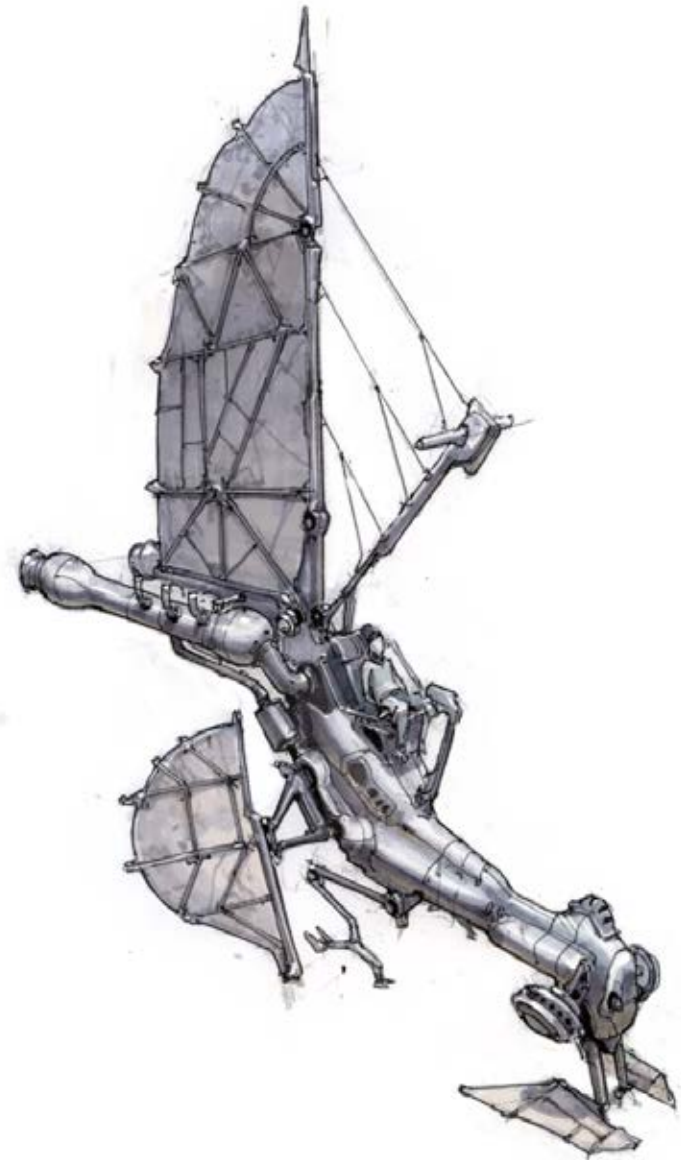
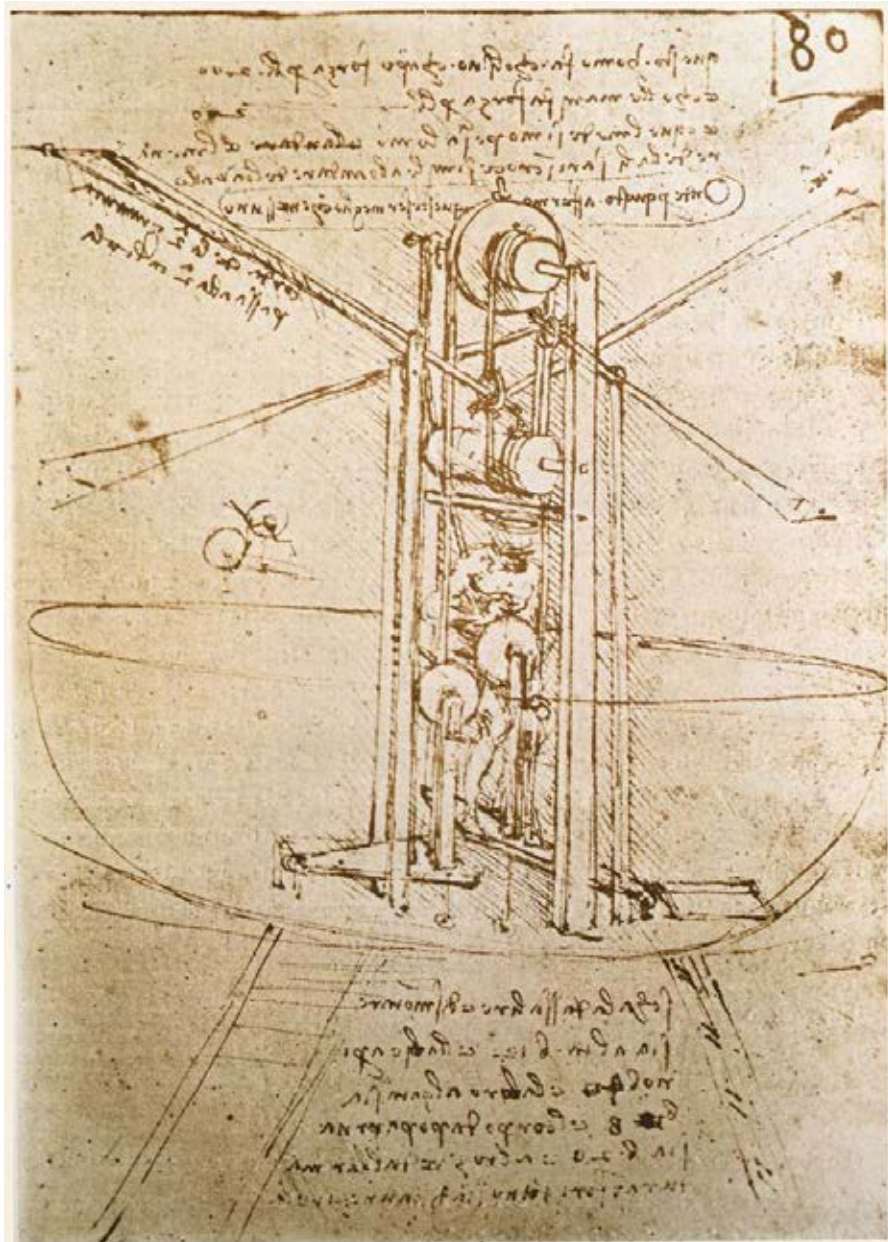
Artwork



MECANISME MAȘINĂRII

Renaștere

Artwork



SCHIȚE ALE CORPULUI UMAN

Renaștere

Artwork



SCHIȚE ALE CORPULUI UMAN

Renaștere

Artwork



Renaștere

SCHIȚE ALE CORPULUI UMAN

Artwork



SCHIȚE ALE CORPULUI UMAN

Renaștere



Artwork



SCHIȚE ALE CORPULUI UMAN

Renaștere

Artwork



SCHIȚE ALE CORPULUI UMAN

Renaștere

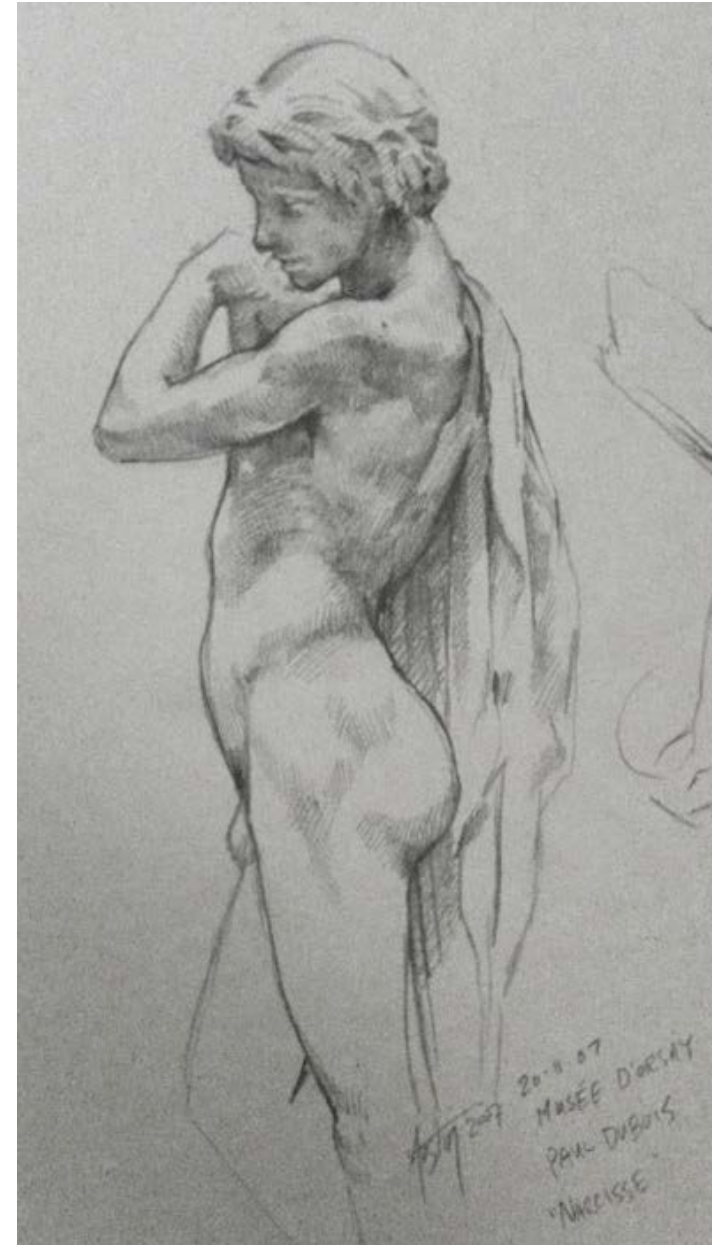
Artwork



SCHIȚE ALE CORPULUI UMAN

Renaștere

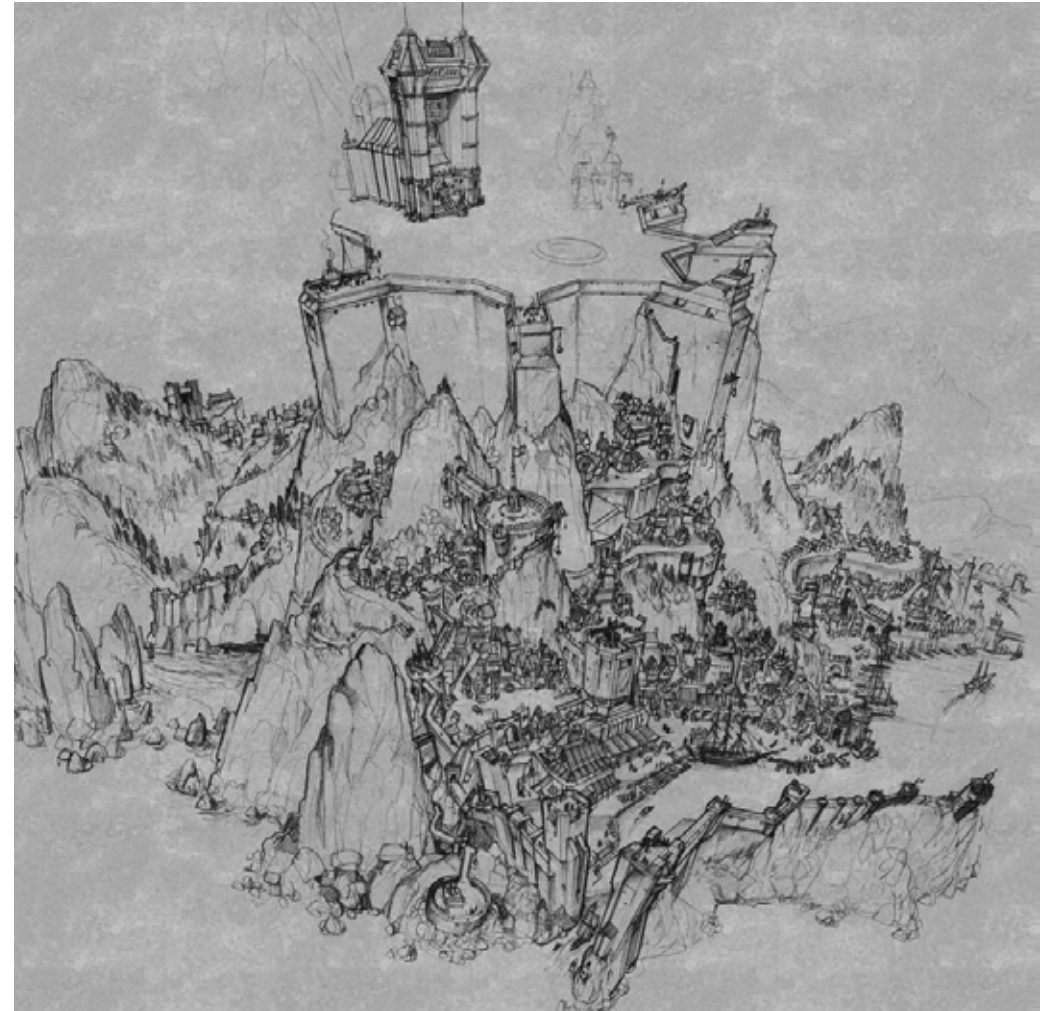
Artwork



PEISAJE

Renaștere

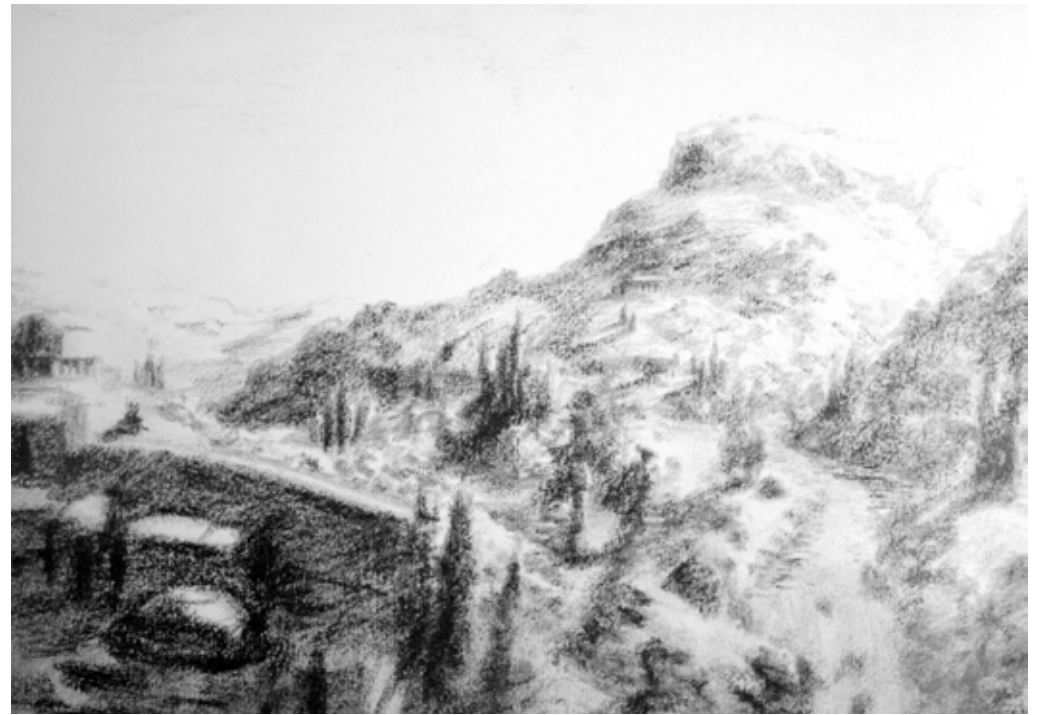
Artwork



Renaștere

PEISAJE

Artwork



Renaștere

PEISAJE

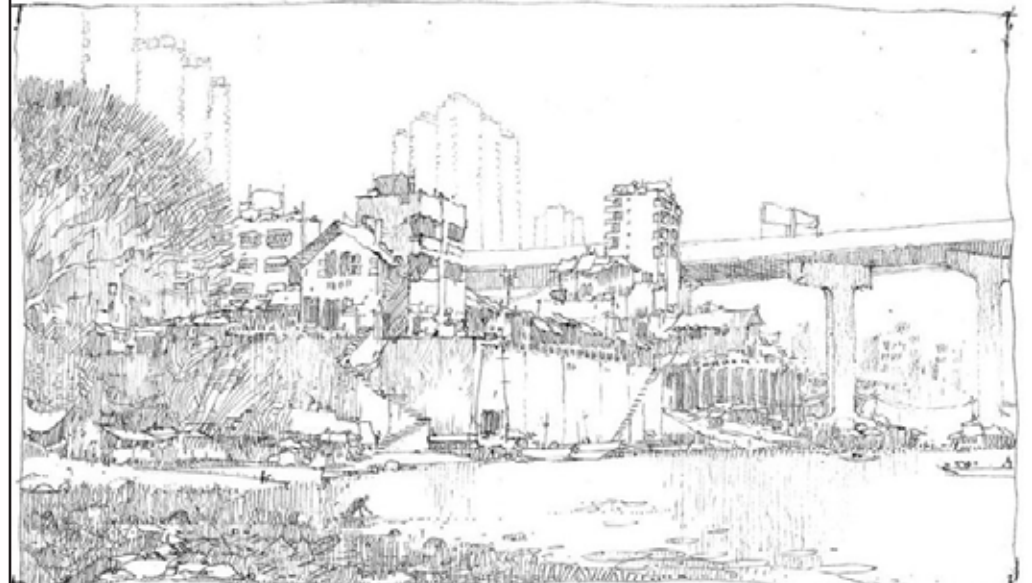
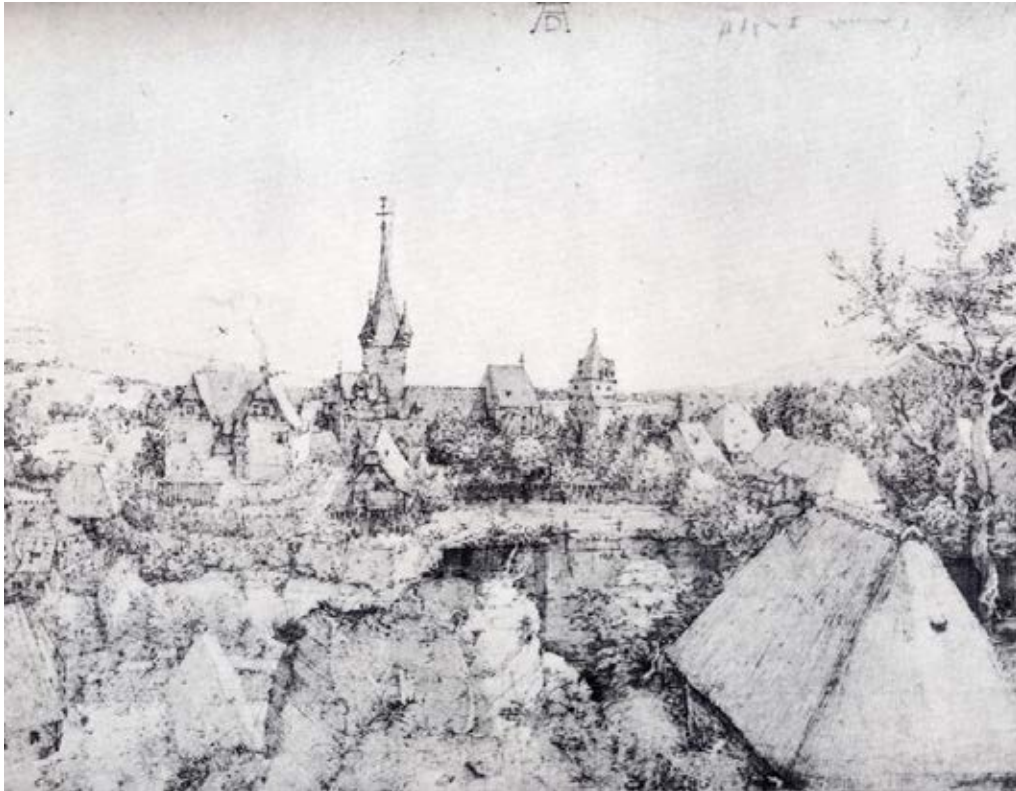
Artwork



Renaștere

PEISAJE

Artwork



Renaștere

PEISAJE

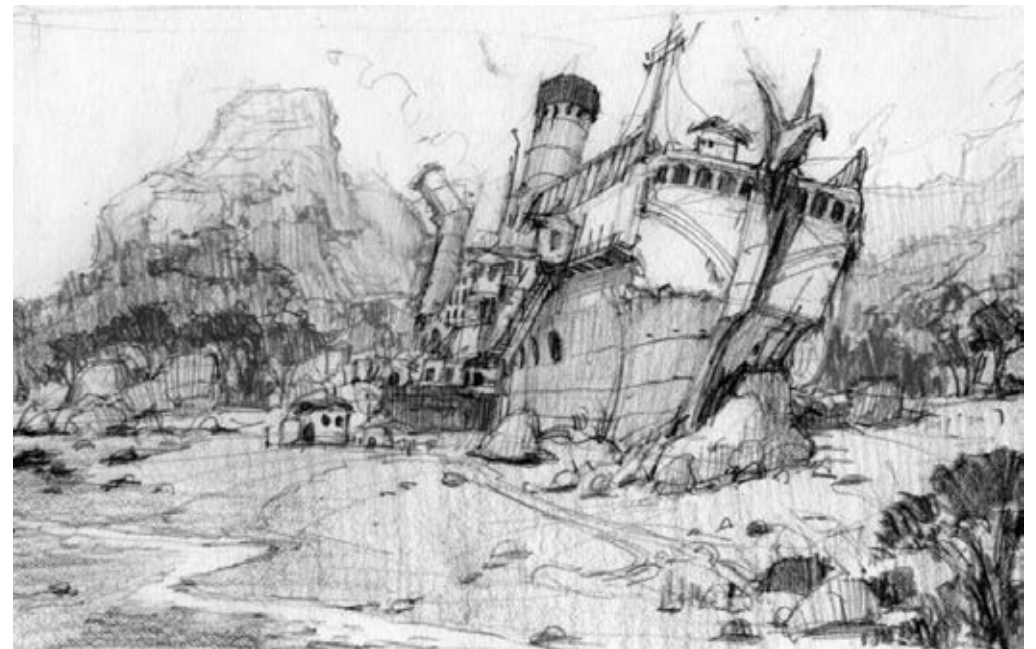
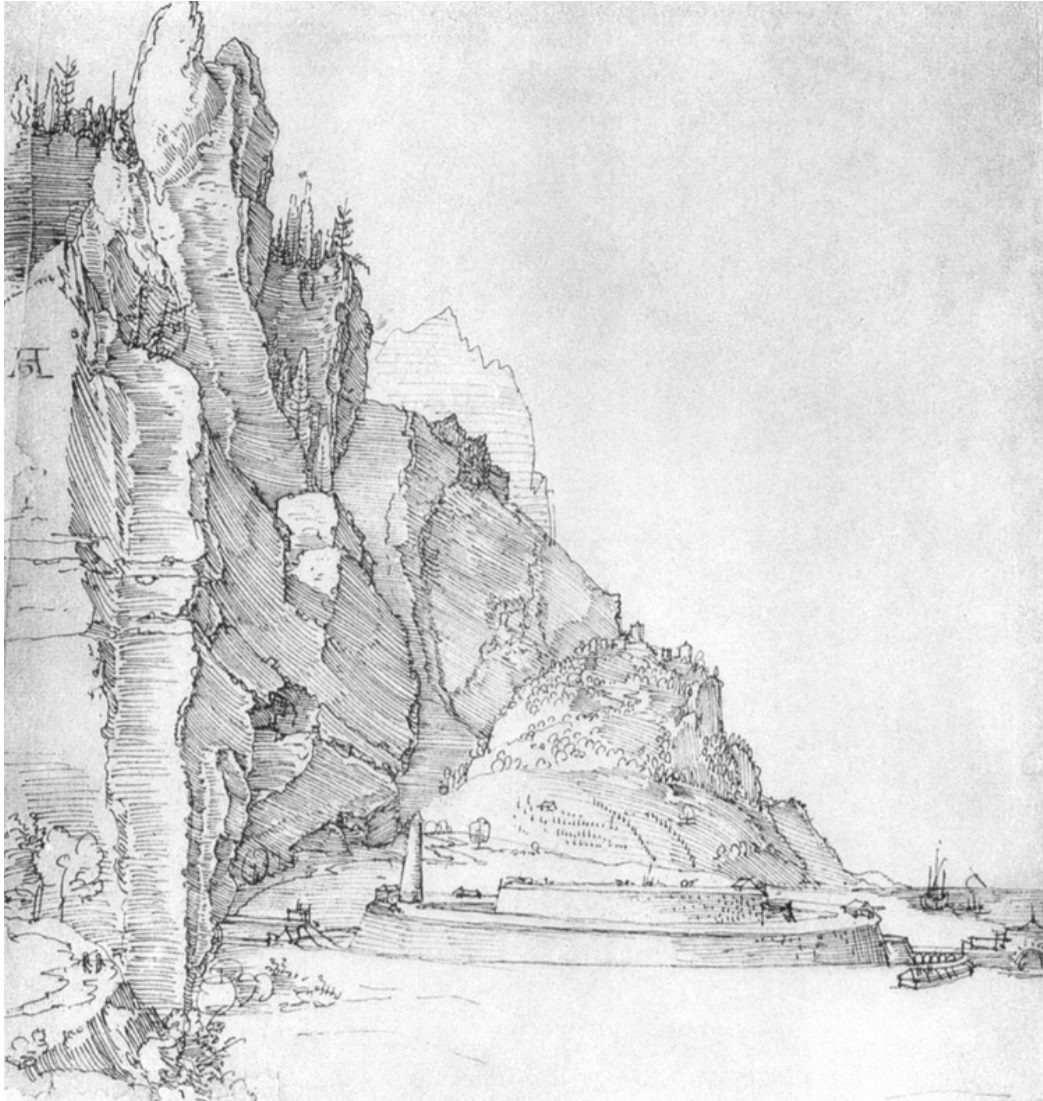
Artwork



PEISAJE

Renaştere

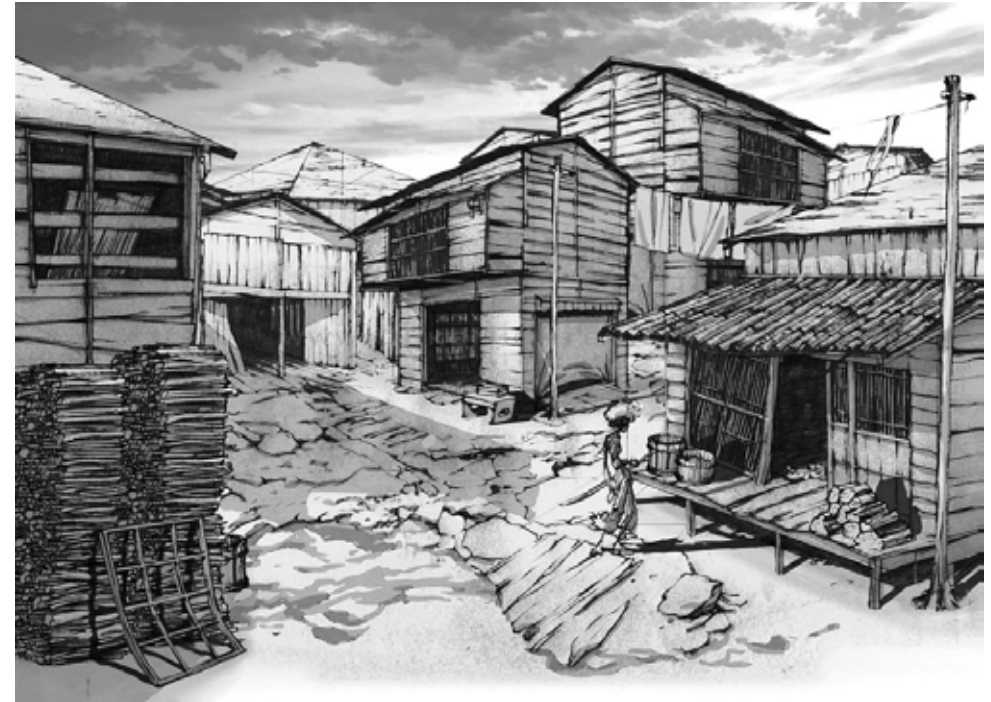
Artwork



Renaștere

PEISAJE

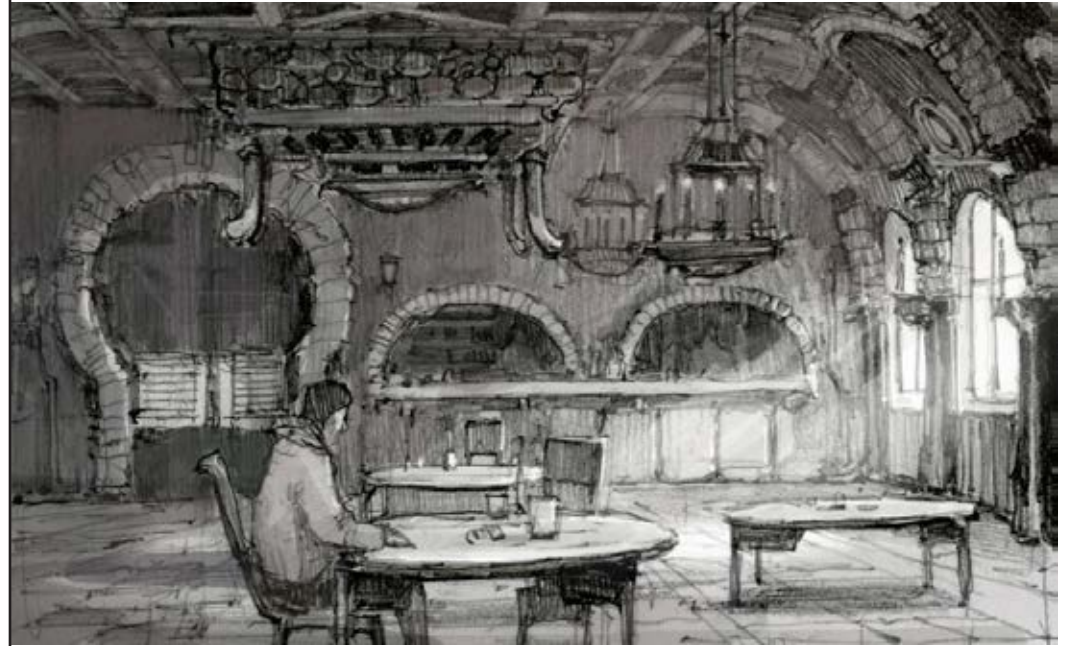
Artwork



Renaștere

ALTELE

Artwork



Renaștere

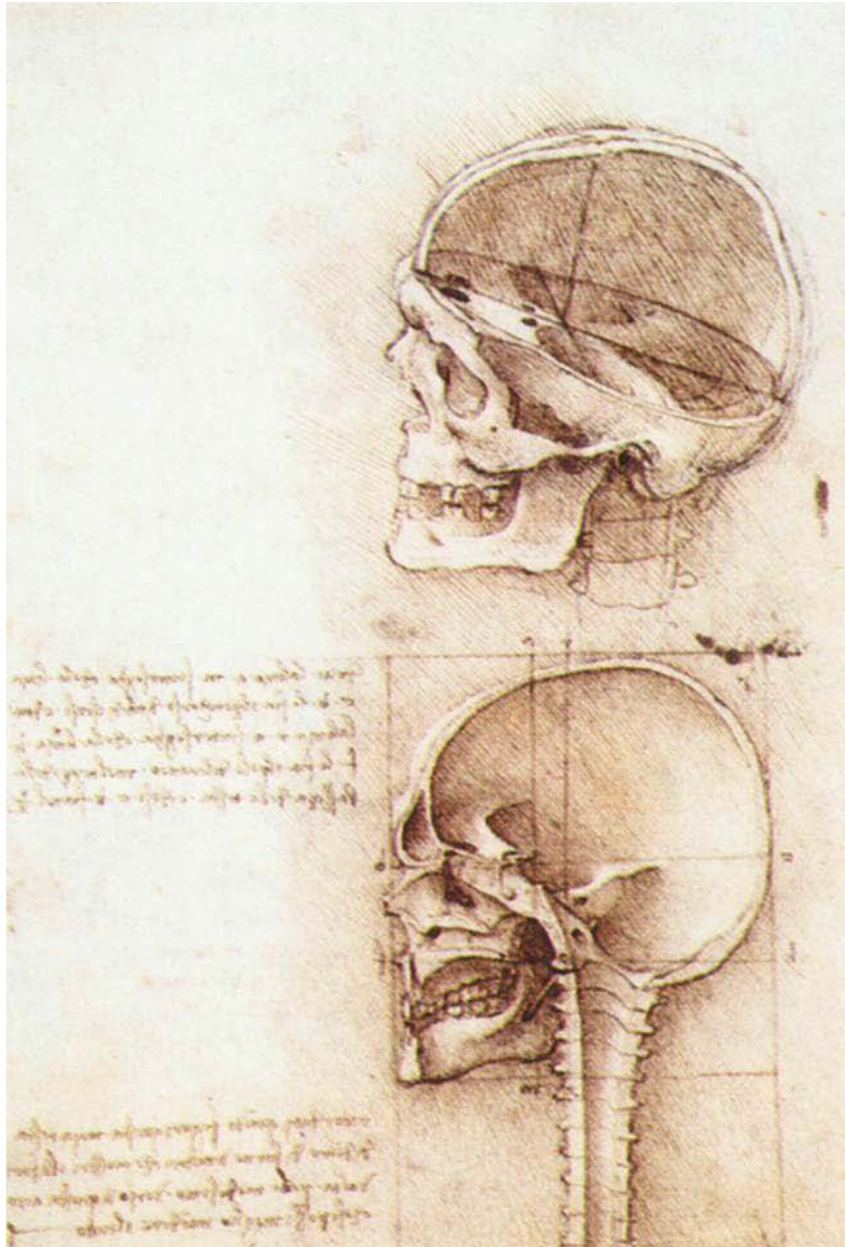


ALTELE

Artwork

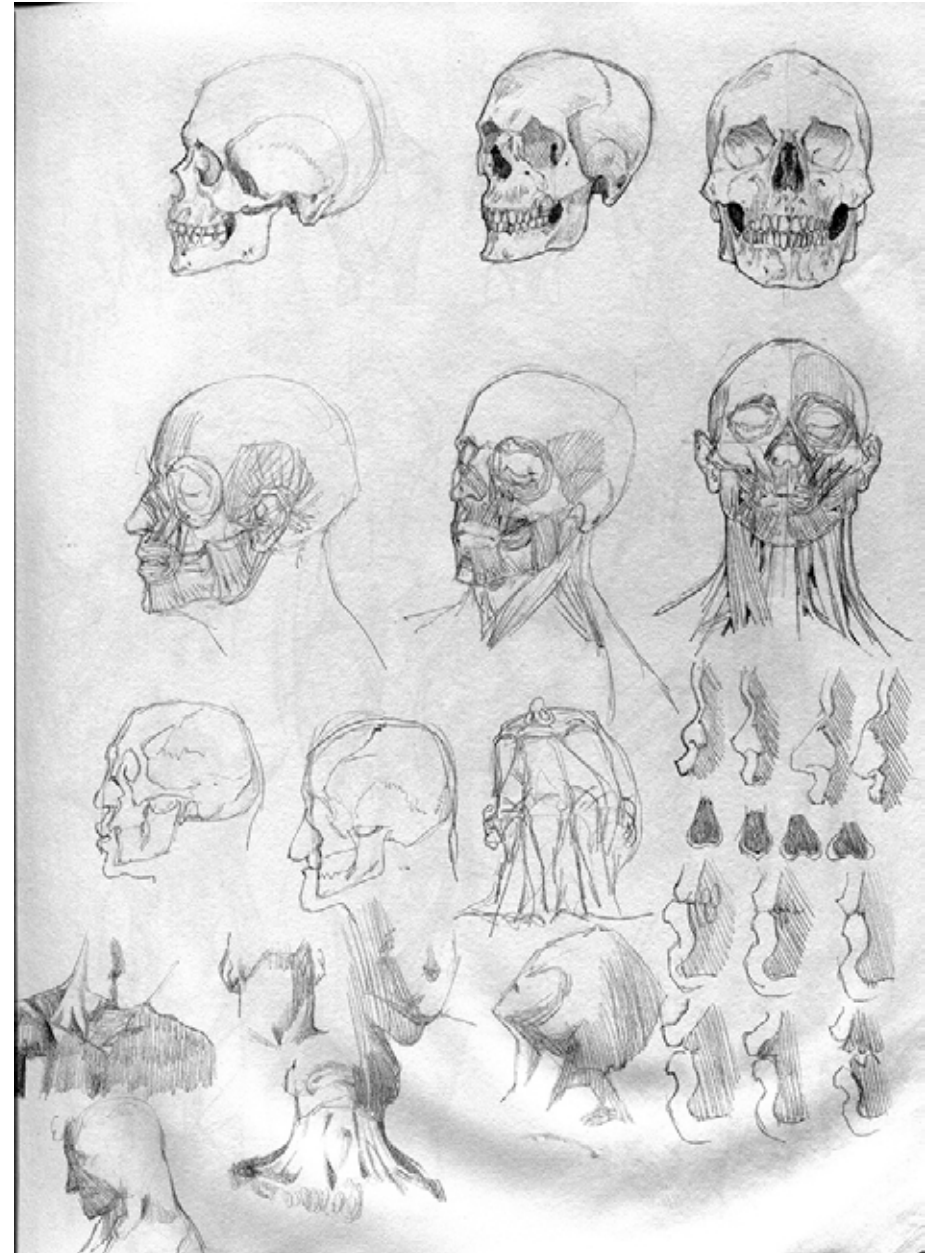


Renaştere

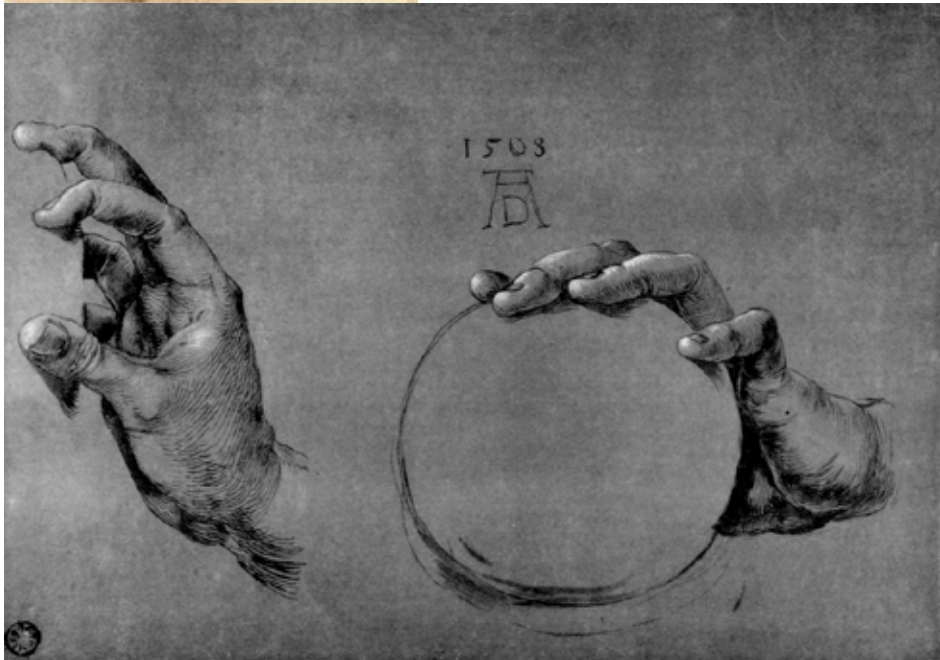


ALTELE

Artwork



Renaștere



ALTELE

Artwork

