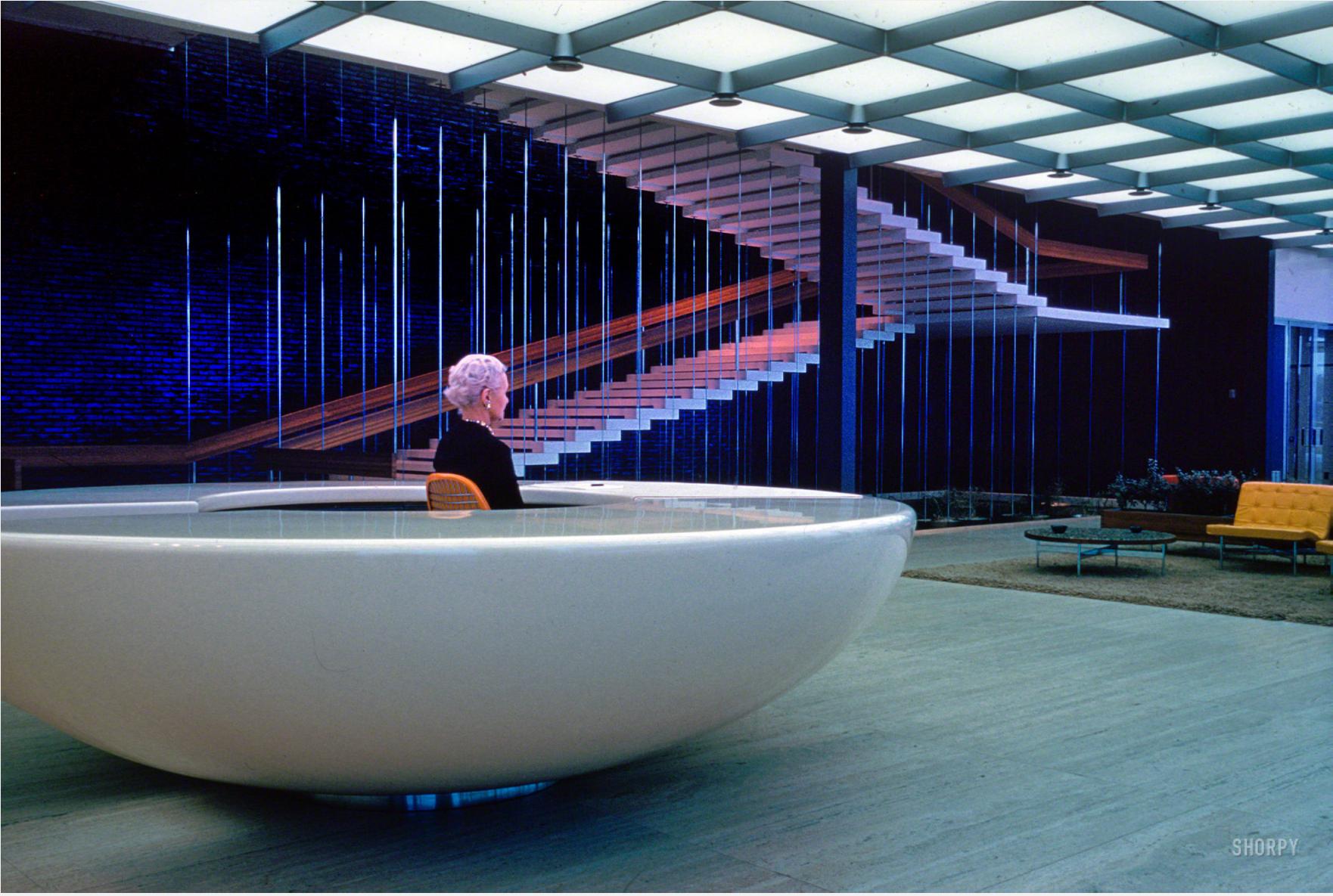
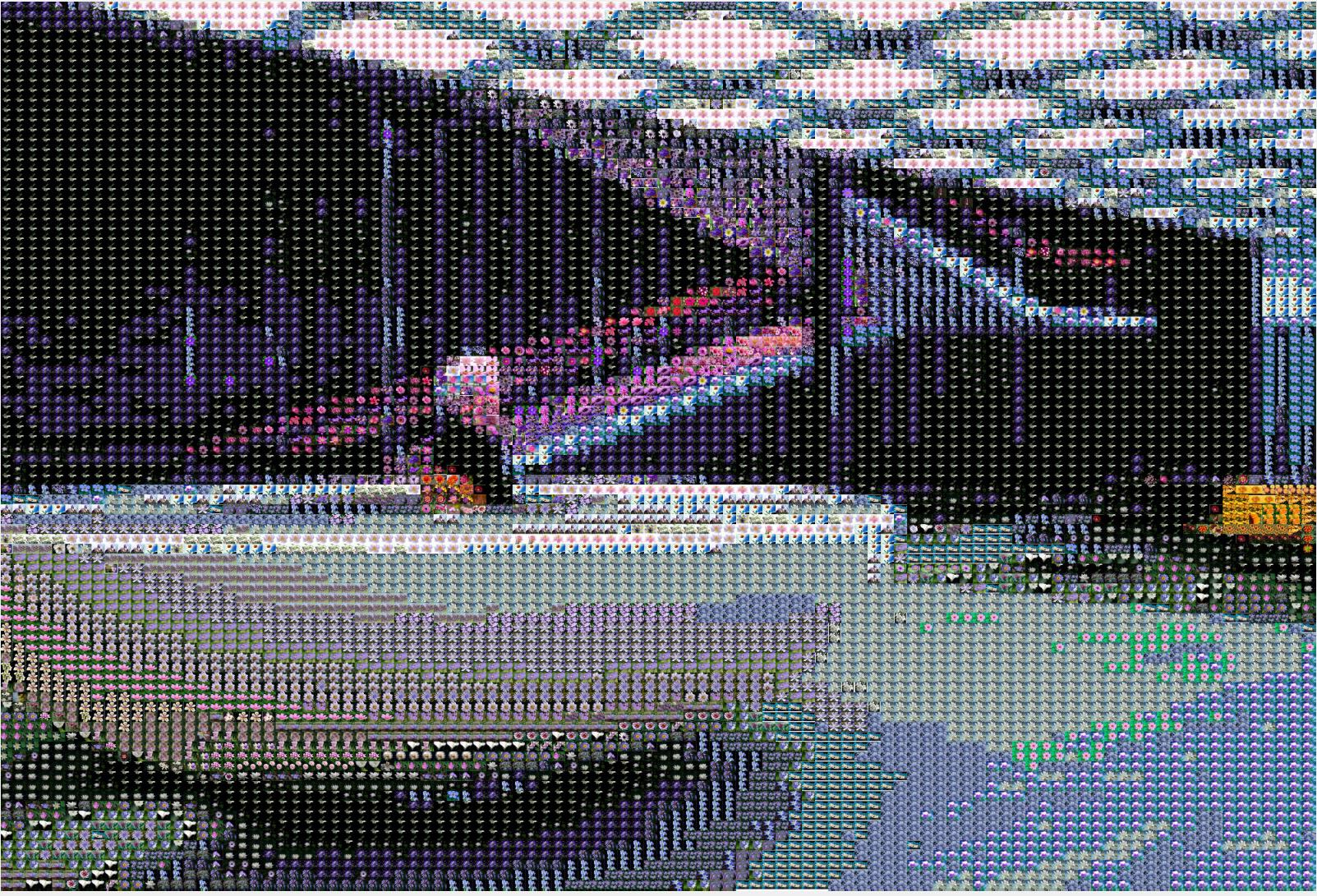


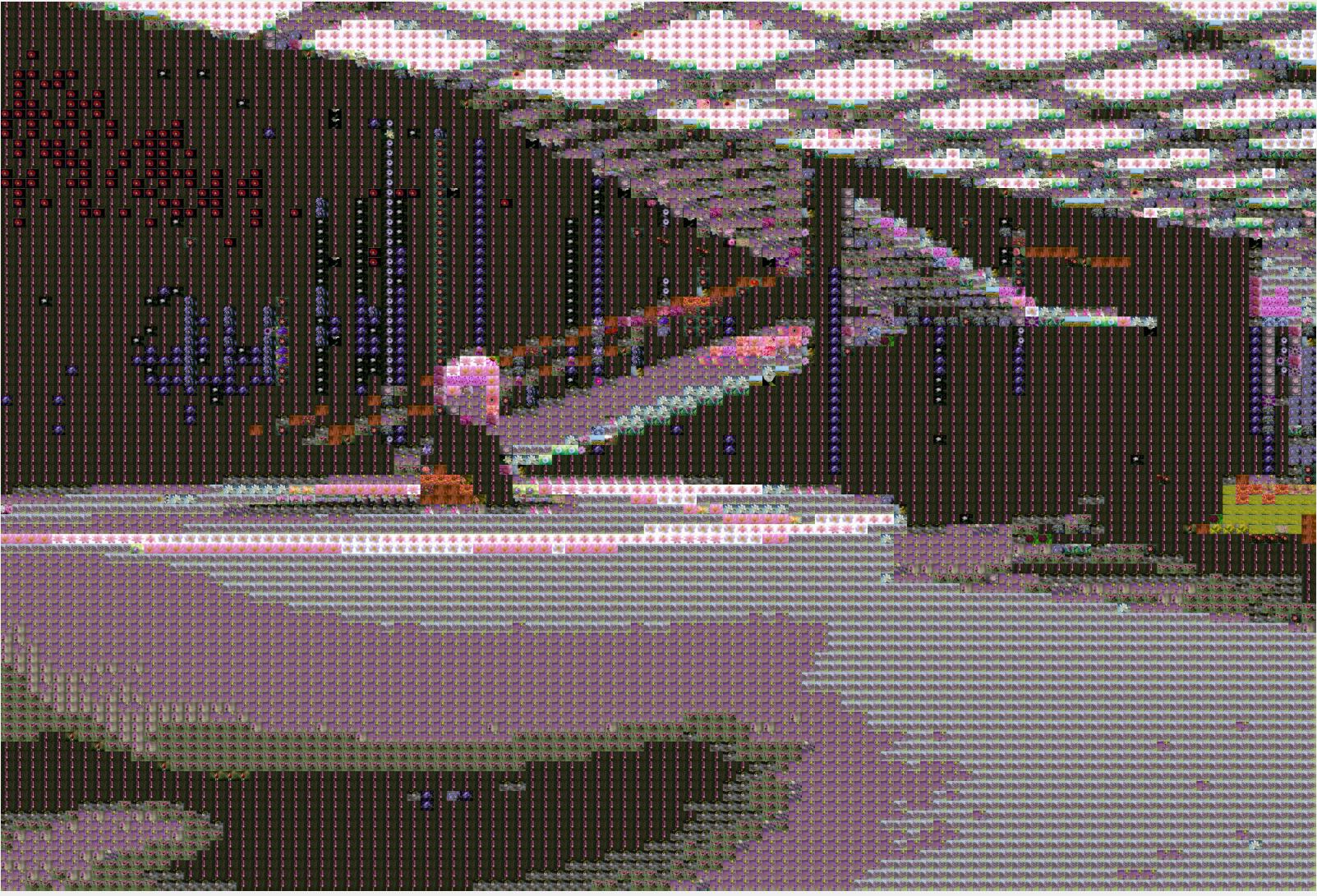
Concepțe și aplicații în vederea artificială Realizarea imaginilor mozaic

Primele imagini sunt corespunzătoare punctelor a) și b) din temă, adică aplicarea algoritmului pe imaginile test și pe alte 5 imagini la alegere. Urmând apoi observații în legătură cu efectul pe care îl are variația numărului de piese pe orizontală continuată cu utilizarea imaginilor din cifar-10 pentru realizarea unor mozaicuri tematice.

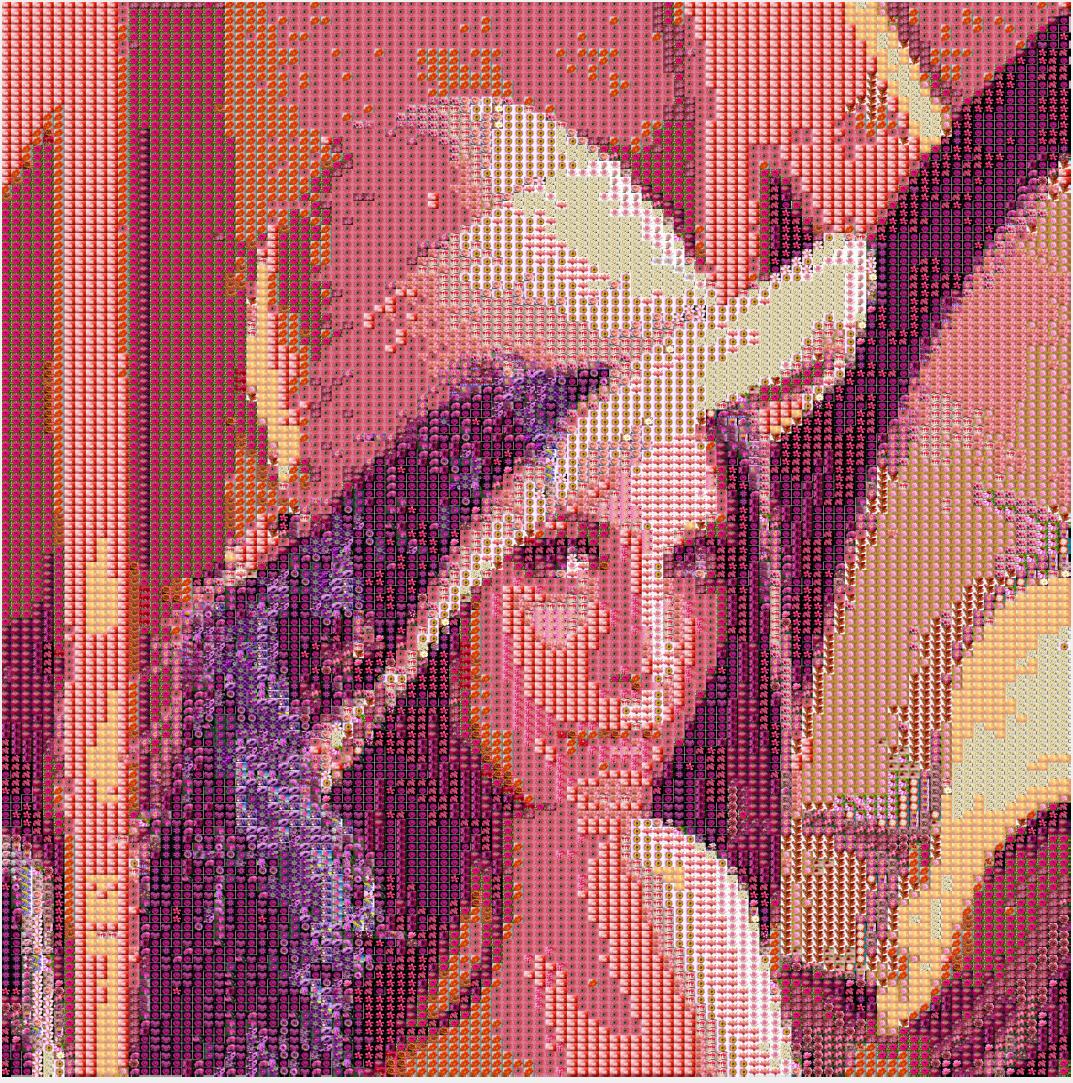


SHORPY



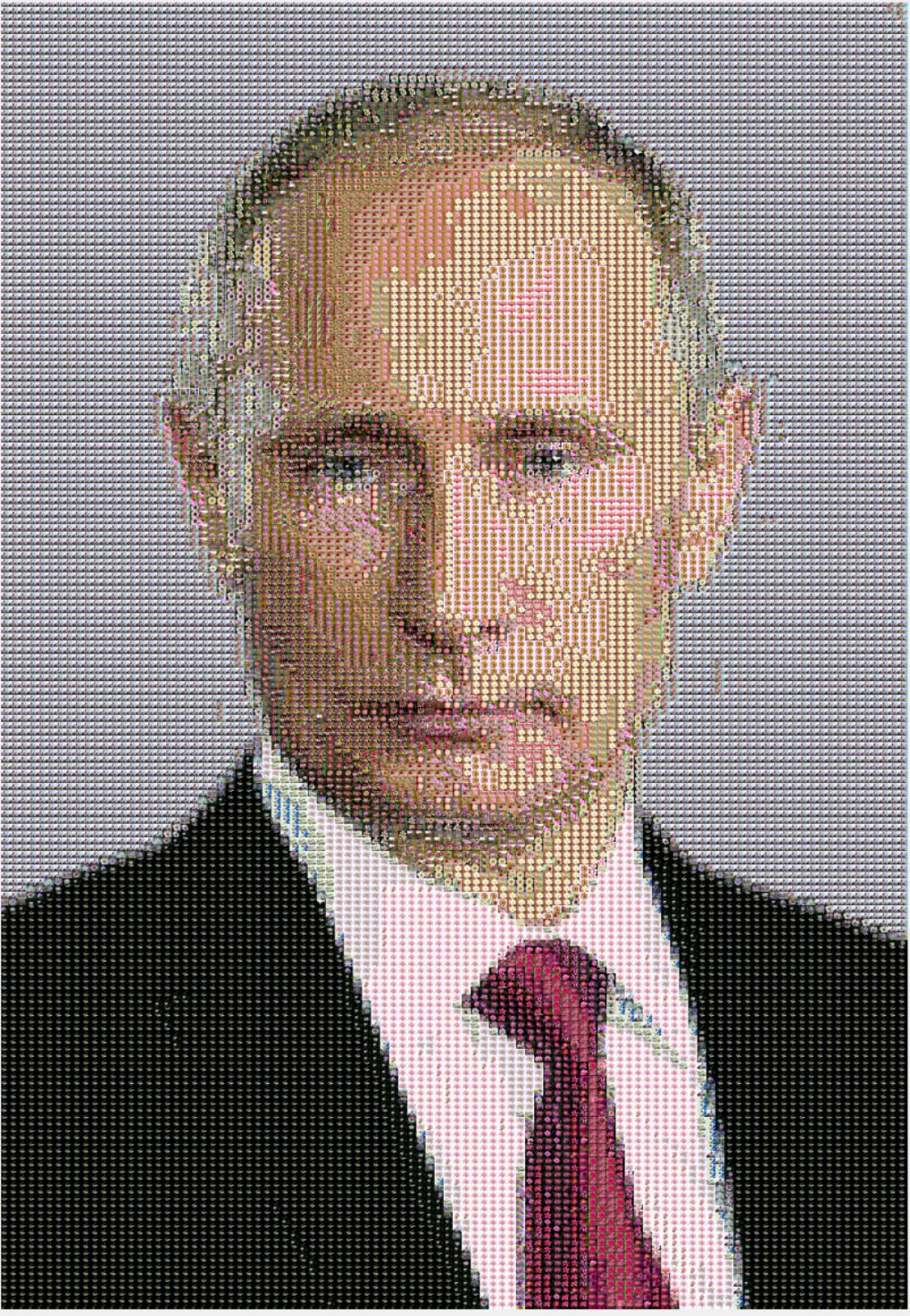


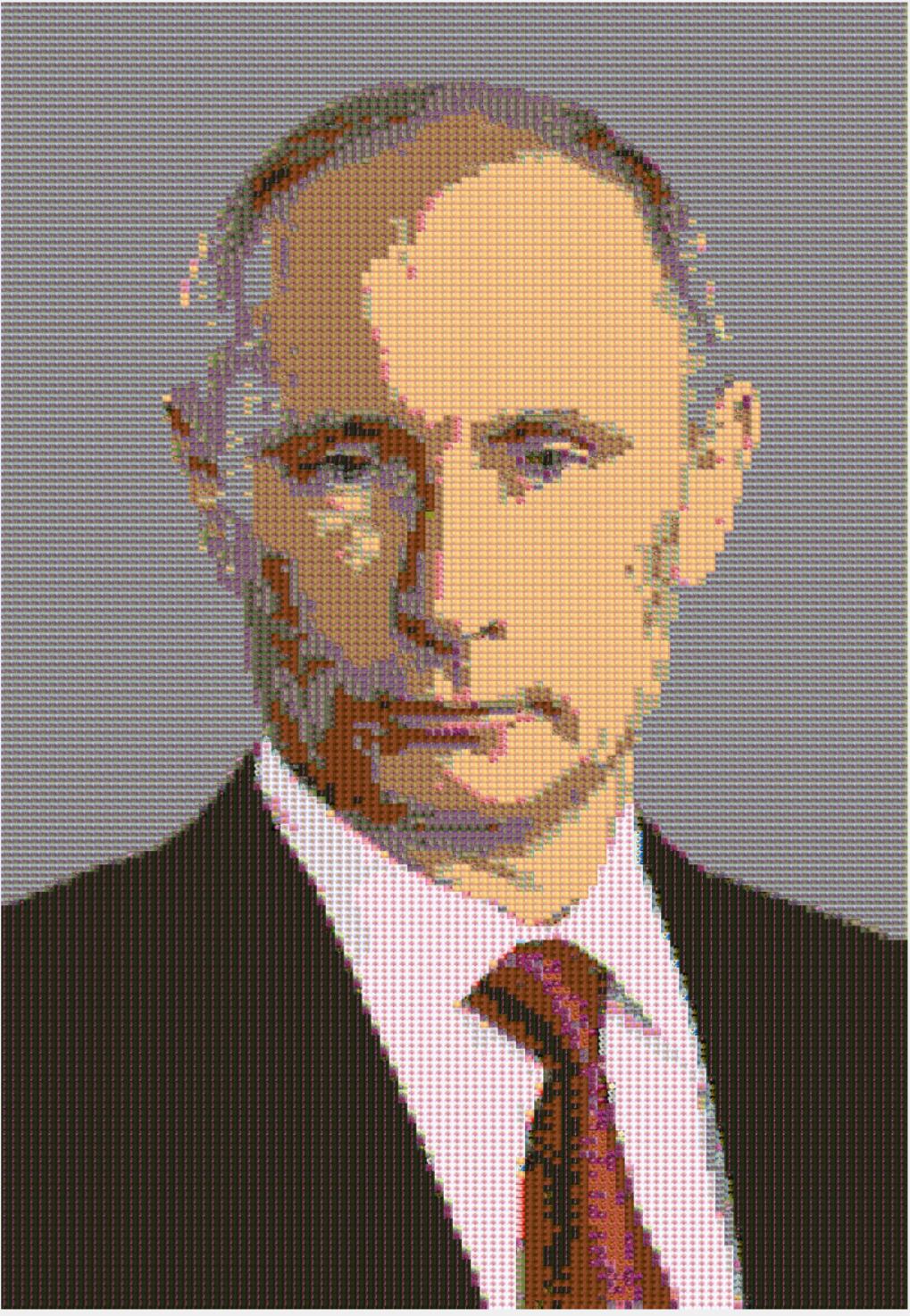










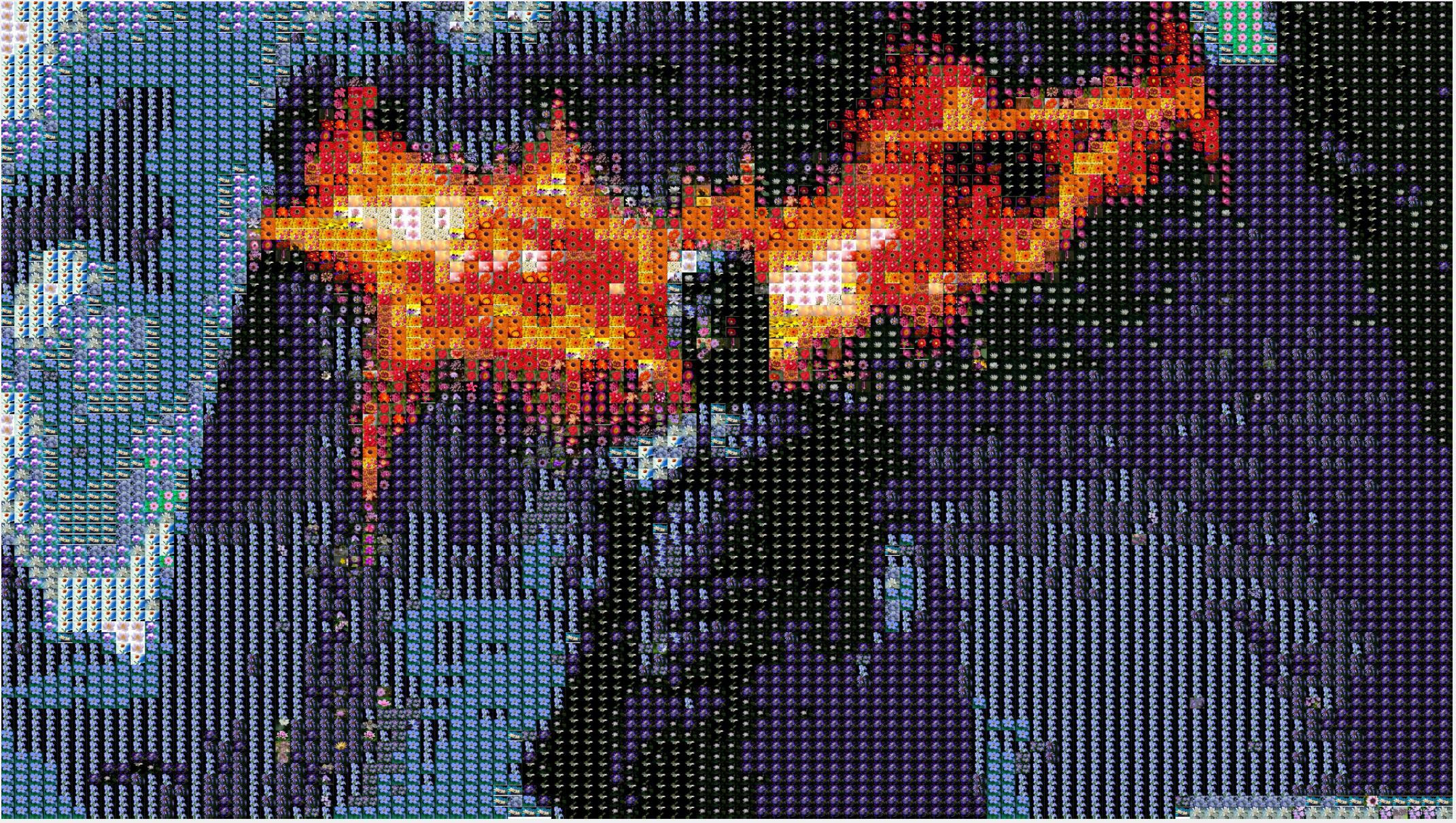


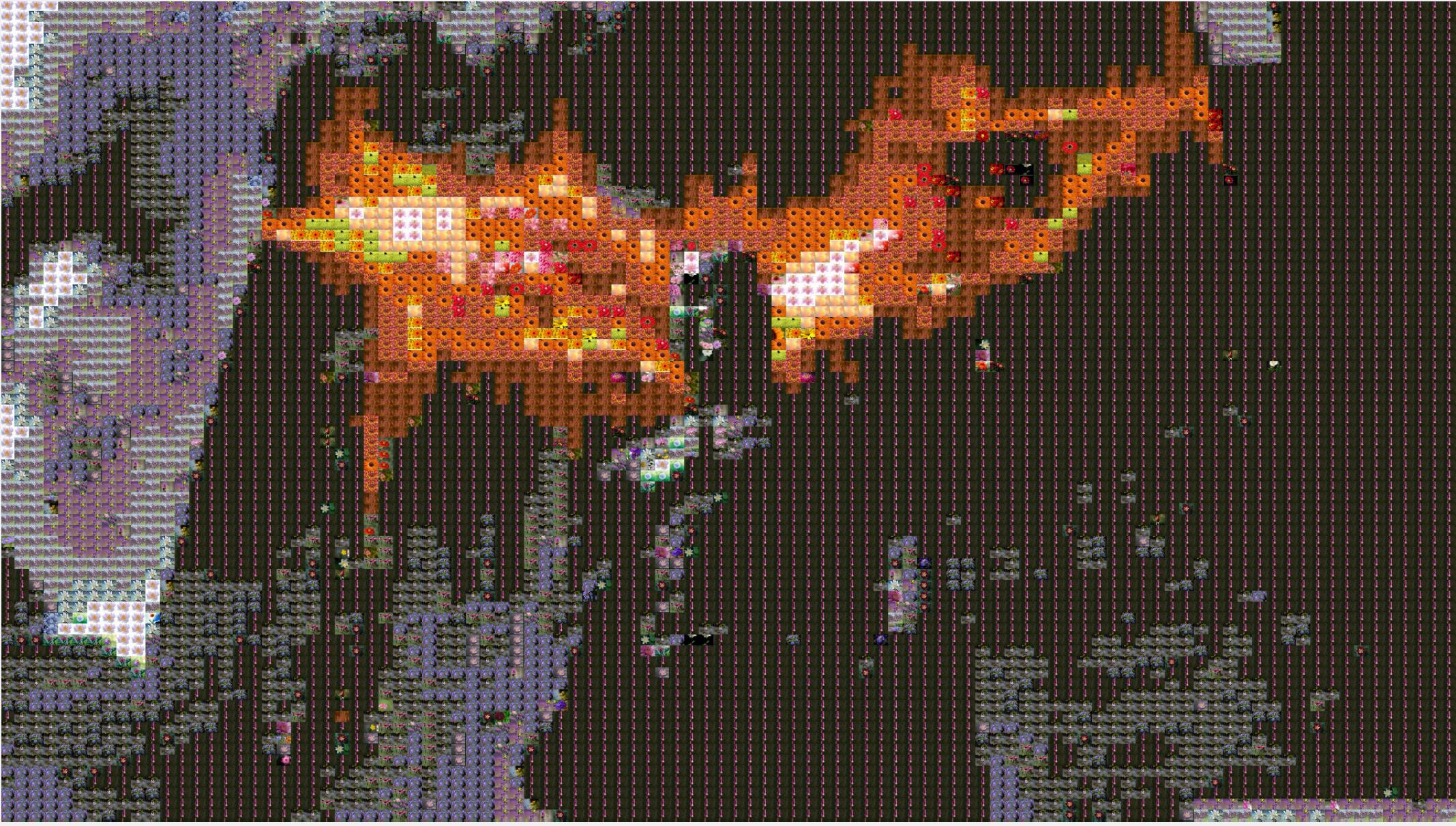






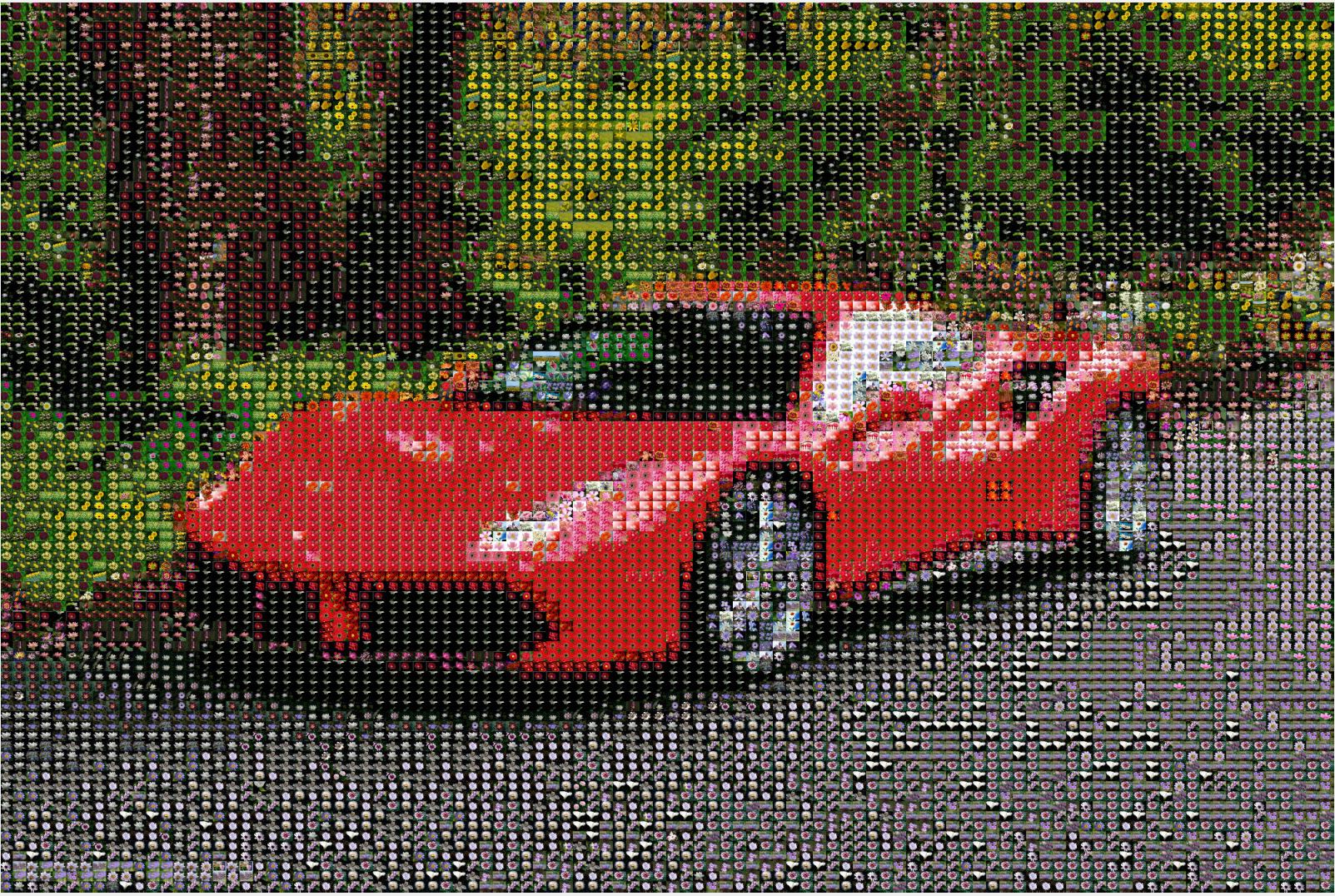








John T. S. P. 2018



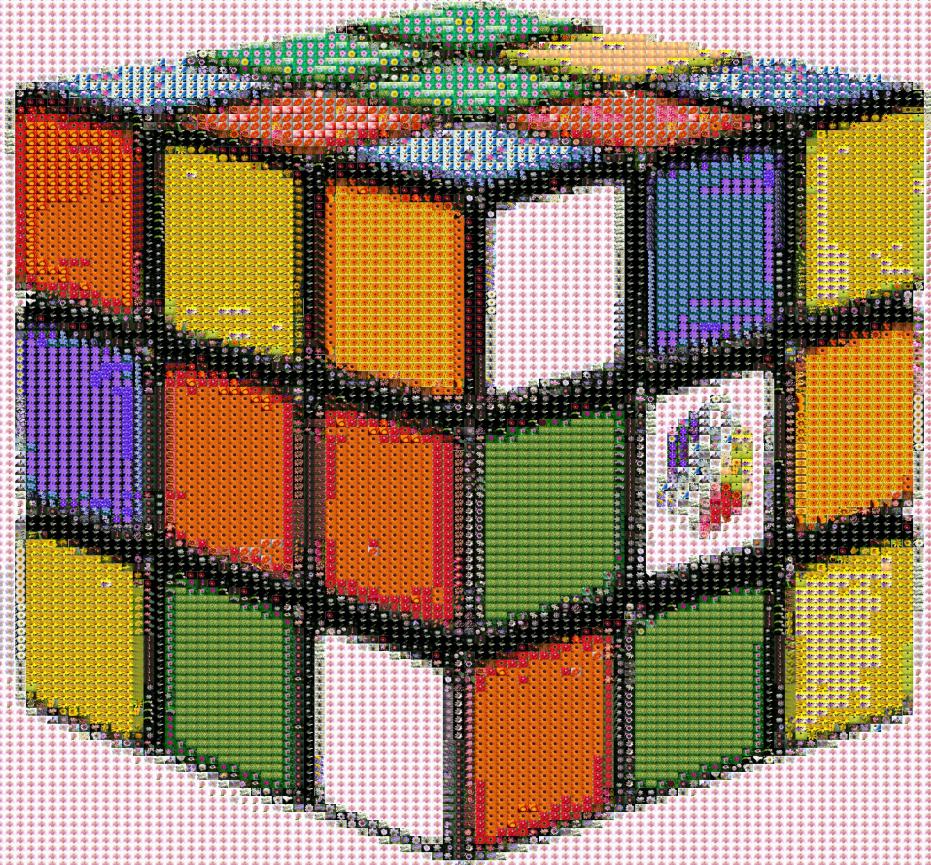


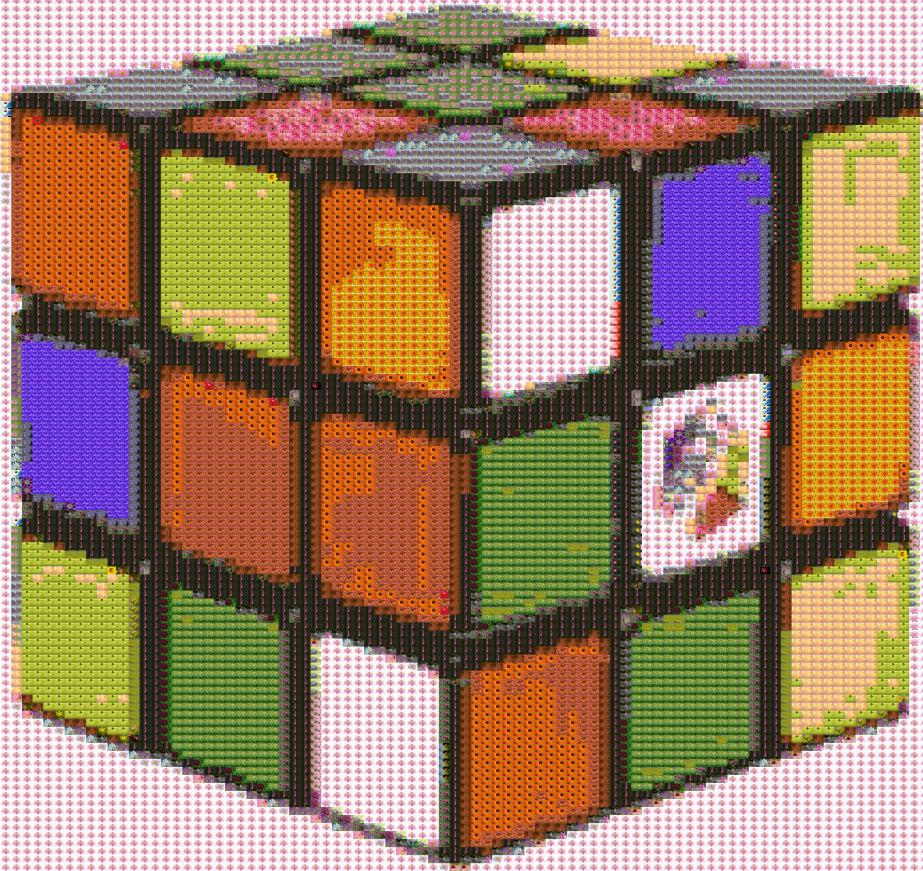




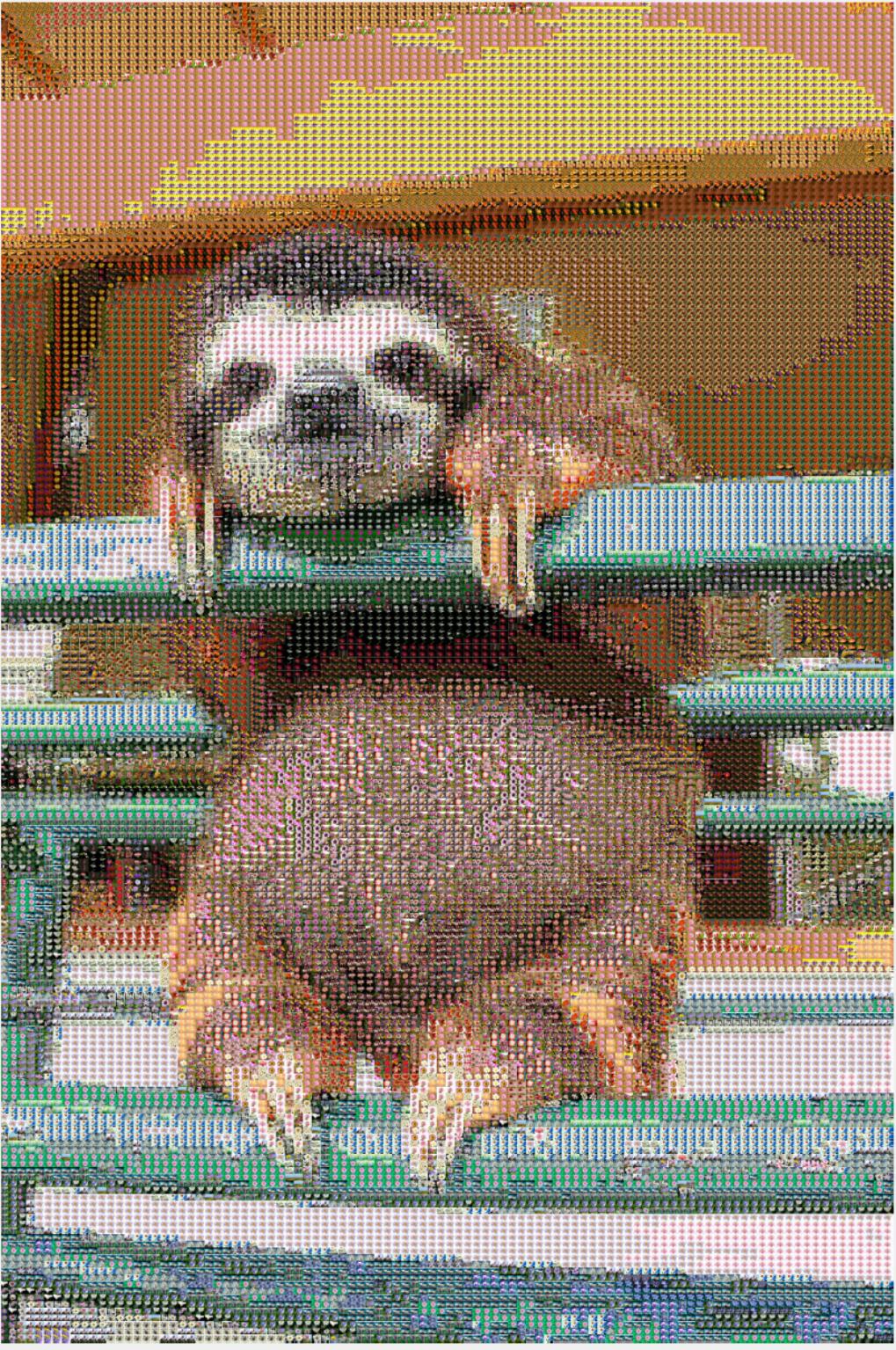


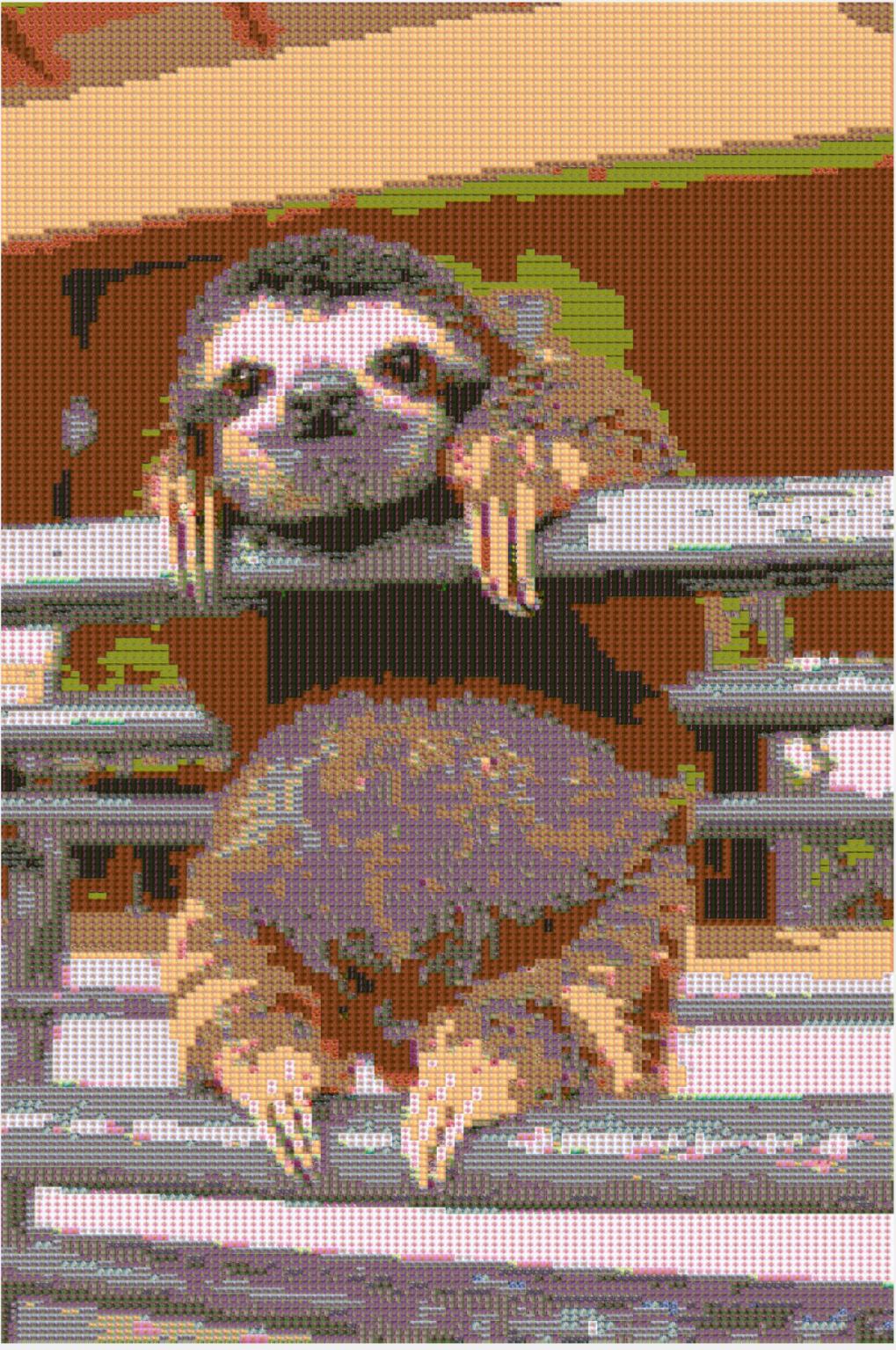














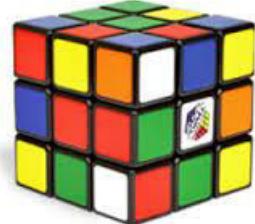
TOM & JERRY





Variind numarul de piese puse pe orizontala intr-un mozaic se poate observa ca sensul imaginii se pierde in momentul in care acest numar este prea mic. In aceste conditii, o piesa ajunge sa corespunda unui numar mai mare de pixeli din imaginea initiala, astfel piesa aleasa nu ii poate replica in detaliu.

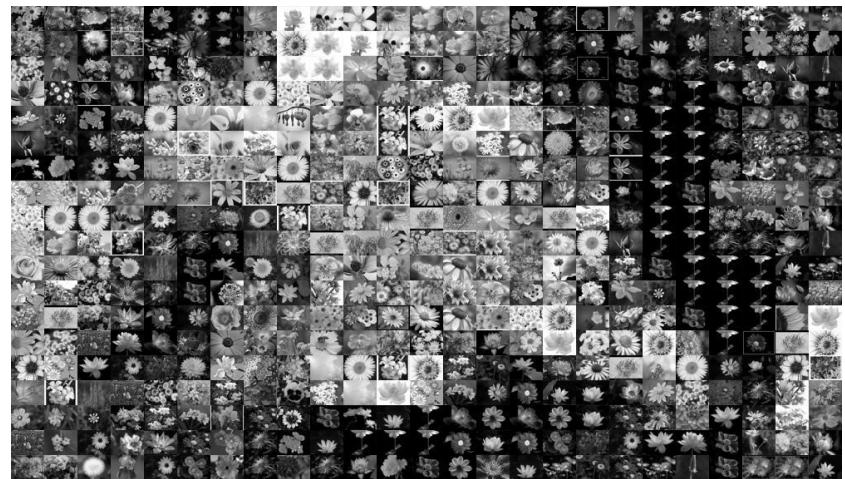
Se poate observa ca pentru un numar de 10 piese pe orizontala devine imposibil de distins sensul imaginii initiale.



Nici in cazul alegerii pieselor pe baza distantei euclidiene dintre toate culerile lucrurile nu se modifica.

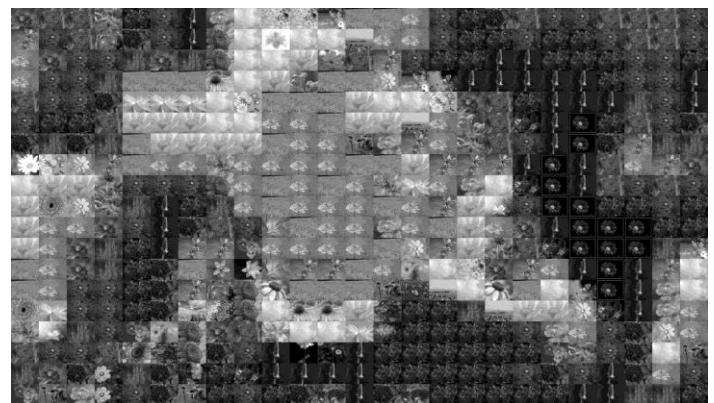


Odata cu cresterea numarului de piese pe orizontala se observa ca, in cazul imaginilor cu detalii putine, se pot identifica obiectele principale. Asta este datorata faptului ca diferența dintre piesa si pixelii corespunzatori este in general mai mica, deoarece numarul de pixeli fiind mai mic, acestia contin informatie mai putin deci mai specifica astfel incat se pot gasi piese cat mai apropiate ca asemanare.



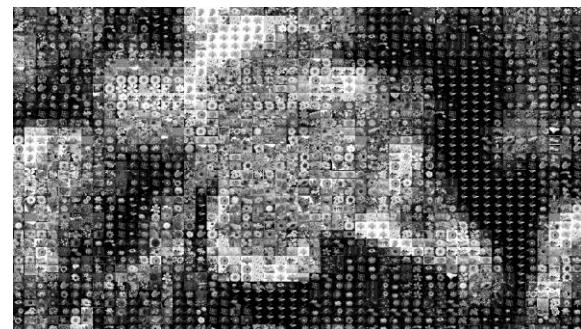
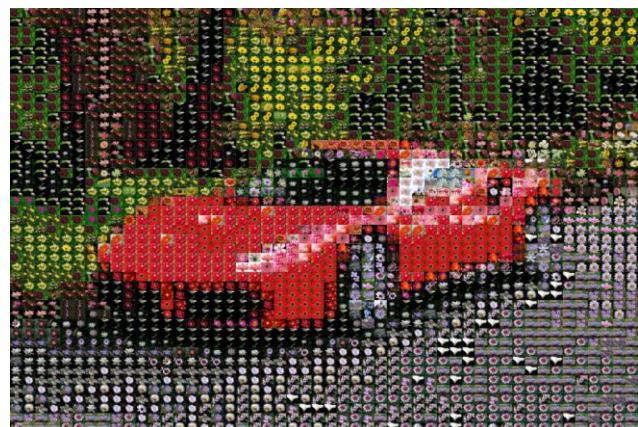


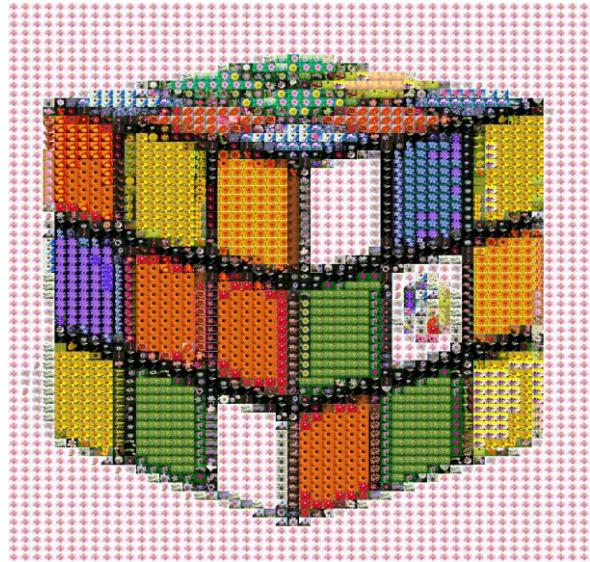
In cazul alegerii pieselor pe baza distantei euclidiene se poate observa o mai mare imbunatatire avand in vedere ca la aceste dimensiuni piesele au un impact individual mai mare.





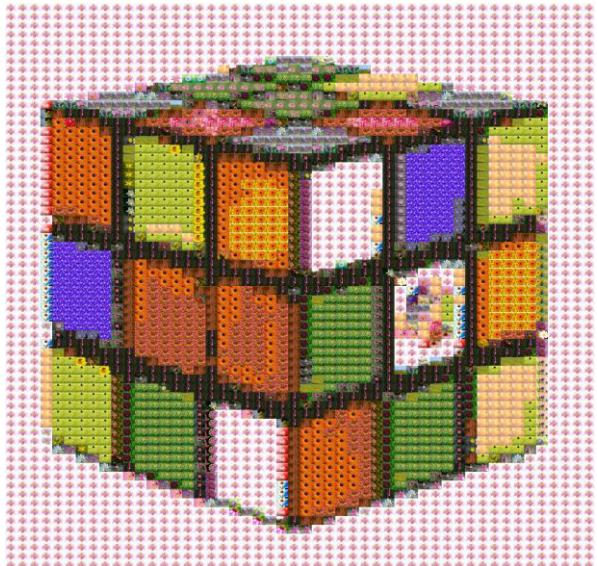
Incepand de la 50 de piese pe orizontala, ambele metode dau rezultate apreciabile.



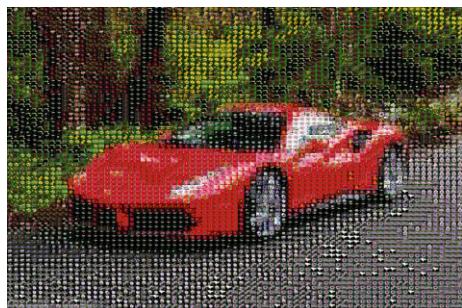


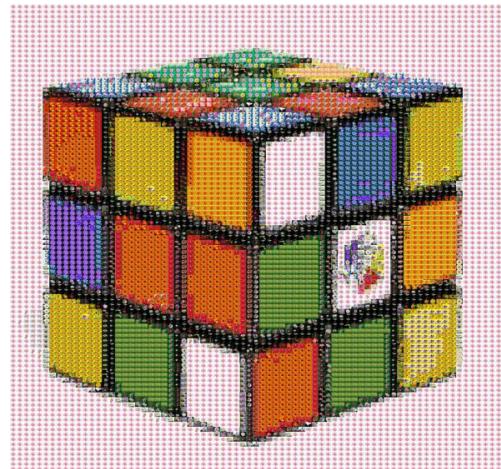
Cu mențiunea că în cazul imaginii alb-negru, cea de-a două metodă are rezultate mai bune





75 piese pe orizontala – prima metoda





75 piese pe orizontala – a doua metoda



