## **Documentatie**

## 1. struct Template

- -Contine corelatiile fiecarei cifre in imaginea test si indicii tuturor ferestrelor posibile
- 2. unsigned int \*liniarizareTablou( char \*cale )
- Fiind trimisa calea unei imagini se calculeaza padding-ul si se pune intr-un vector continutul imaginii trimise
  - 3. unsigned char \*obtineHeader (char \*cale)
    - Fiind trimisa calea unei imagini se returneaza header-ului ei
- 4.void salvareInMemorieExterna( char \*cale, unsigned int \*tabloulDinMemoriaInterna, unsigned char \*headerCeVine)
- Functia primeste o imagine pe care o rescrie cu ajutorul continutului din tabloul primit ca parametru si header-ului si o salveaza extern
  - 5. unsigned int \*xorShift32(unsigned int n, unsigned int seed)
    - Functia xor-eaza elemente si le pune intr-un anumit tablou
  - 6.unsigned int \*permutare(unsigned int n, unsigned int \*tabloulGeneratXor)
    - -Permuta elementele unui tablou
- 7.void criptareImagine( char \*caleImagineInitiala, char \*caleImagineCriptata, char \*caleCheiaSecreta)
  - Cripteaza o imagine si o salveaza extern
- 8.void decriptareImagine( char \*caleImagineInitiala, char \*caleImagineCriptata, char \*caleImagineDecriptata,char \*caleCheiaSecreta )
  - Decripteaza o imagine si o salveaza extern
  - 9.void testulChiPatrat( char \*caleImagineInitiala )
    - Efectueaza testulChiPatrat pentru cele 3 canale de culoare
  - 10.unsigned int \*inversare(unsigned int \*tabloulLiniarizatCeVine, char \*caleImagineInitiala)
    - Inverseaza o imagine data (rotire in sensul acelor de ceas 180 de grade)
- 11.unsigned int \* deInversare(char \*caleImagineInversata, unsigned int \*tablouInversatLiniarizat)
  - Deinverseaza o imagine data (rotire inversa sensului acelor de ceas 180 de grade)