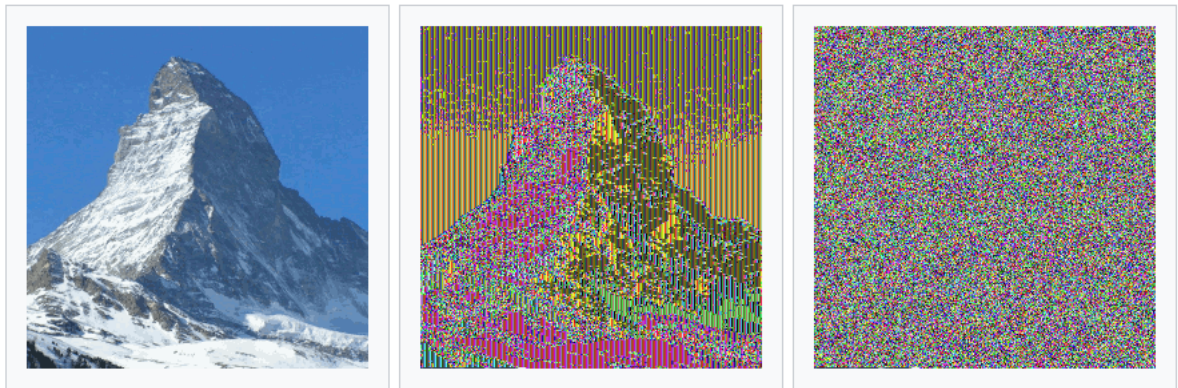


Test Securitatea Informației (varianta 1)

Criptografie

CRYPTO. 1. Între imaginile de mai jos este vreo una care să fi fost criptată în modul CBC? Argumentați.



Drepturi de acces

DR. 1. Care din următoarele caracterizări este validă? De ce?

- a) drwxrwxr-x 2 doc doc 20480 aug 23 11:08 All/
- b) -rw-rw-r- 1 ss ss 277472874 nov 11 14:00 ta.mp4
- c) -srwr-xr-x 1 root root 66920 feb 21 2019 ping*

Modelul Matricei de control al accesului

MC1. 1. Fie sistemul de protecție dat prin $\mathcal{C} = \{disp; lamp; danv\}$, unde:

```

command disp ( $X, Y$ ),  $X, Y \in \mathcal{V}_{sub}$ 
  if  $x$  in ( $X, Y$ )
    then
      enter  $t$  into ( $X, Y$ )
  end
command lamp ( $X, Y, Z$ ),  $X \in \mathcal{V}_{sub}$ ,  $Y, Z \in \mathcal{V}_{sub} \cup \mathcal{V}_{ob}$ 
  if  $t$  in ( $X, Y$ ) and  $r$  in ( $Y, Z$ )
    then
      enter  $r$  into ( $X, Z$ )
  end
command danv ( $X, Y, Z$ ),  $X \in \mathcal{V}_{sub}$ ,  $Y, Z \in \mathcal{V}_{sub} \cup \mathcal{V}_{ob}$ 
  if  $t$  in ( $X, Y$ ) and
     $p$  in ( $Y, Z$ )
  then
    enter  $t$  into ( $X, Z$ )
  end
end

```

A	a	b	c	o_1	o_2
a	p	x	t, w	w	r, w
b	\emptyset	p	t, s	x	w
c	o	\emptyset	p	r, w	w

Arătați, prin desenarea matricei, cum se modifică aceasta în urma aplicării comenzilor $disp(a, b)$, $danv(a, c, c)$, $lamp(a, c, o_1)$.

Modelul Take Grant

TG. 1. Se dă graful TG din Figura 1. Aplicând reguli de tranziție de tip *take*, *grant*, *create*, decideți dacă nodul a poate ajunge să aibă dreptul r asupra lui z . Numerotați arcele noi corespunzător regulii pe care ați aplicat-o.

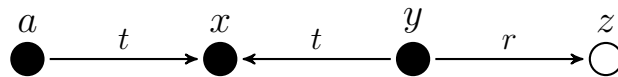


Figura 1: Graf TG Ex. 1

TG. 2. Considerând graful Take-Grant G din Figura 2, decideți dacă predicatul $can_share(g, o_{13}, s_{11}, G)$ are valoarea *true* sau *false*. Verificați explicit condițiile din *Teorema* de validare a predicatului can_share din curs. Se va menționa ce valori vor lua nodurile s, s', p' în graful de mai jos, care sunt insulele I_1, \dots, I_n , podurile dintre insule și tipul lor.

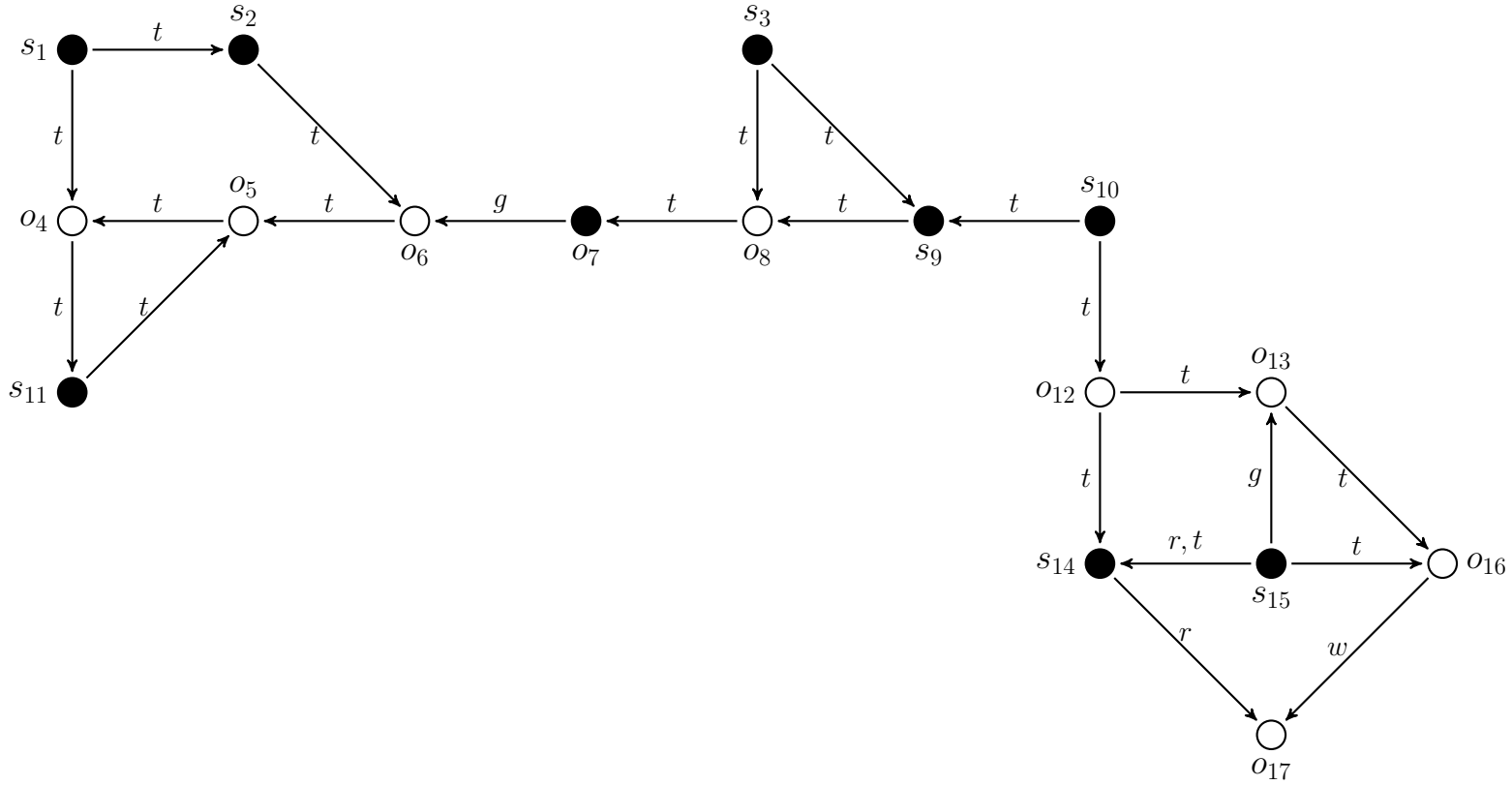


Figura 2: Graful G - $can_share(g, o_{13}, s_{11}, G)$.