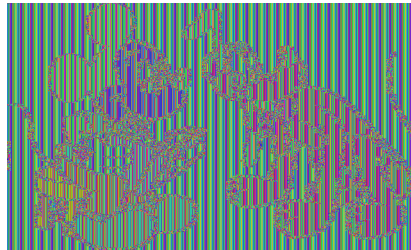


Test Securitatea Informației (varianta 2)

Criptografie

CRYPTO. 1. Ce model de criptare a fost folosit pentru a obține imaginea de mai jos? Argumentați.



Drepturi de acces

DR. 1. Care din următoarele caracterizări este validă? Justificați.

- a) drwxrwxr-x 2 doc doc 20480 aug 23 11:08 All/
- b) -rsw-rw-r- 1 ss ss 277472874 nov 11 14:00 ta.mp4
- c) -rw-w-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
     $s$  in ( $Y, Z$ )
  then
    enter  $t$  into ( $X, Z$ )
  end
end

```

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

Arătați, prin desenarea matricei, cum se modifică aceasta în urma aplicării comenzilor $disp(b, o_1)$, $danv(a, b, c)$, $lamp(a, c, o_2)$.

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.

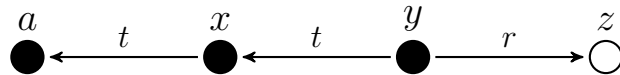


Figura 1: Graf TG Ex. 1

TG. 2. Considerând graful Take-Grant G din Figura 2, decideți dacă predicatul $can_share(t, o_4, o_{13}, G)$ are valoarea *true* sau *false*, verificând 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).

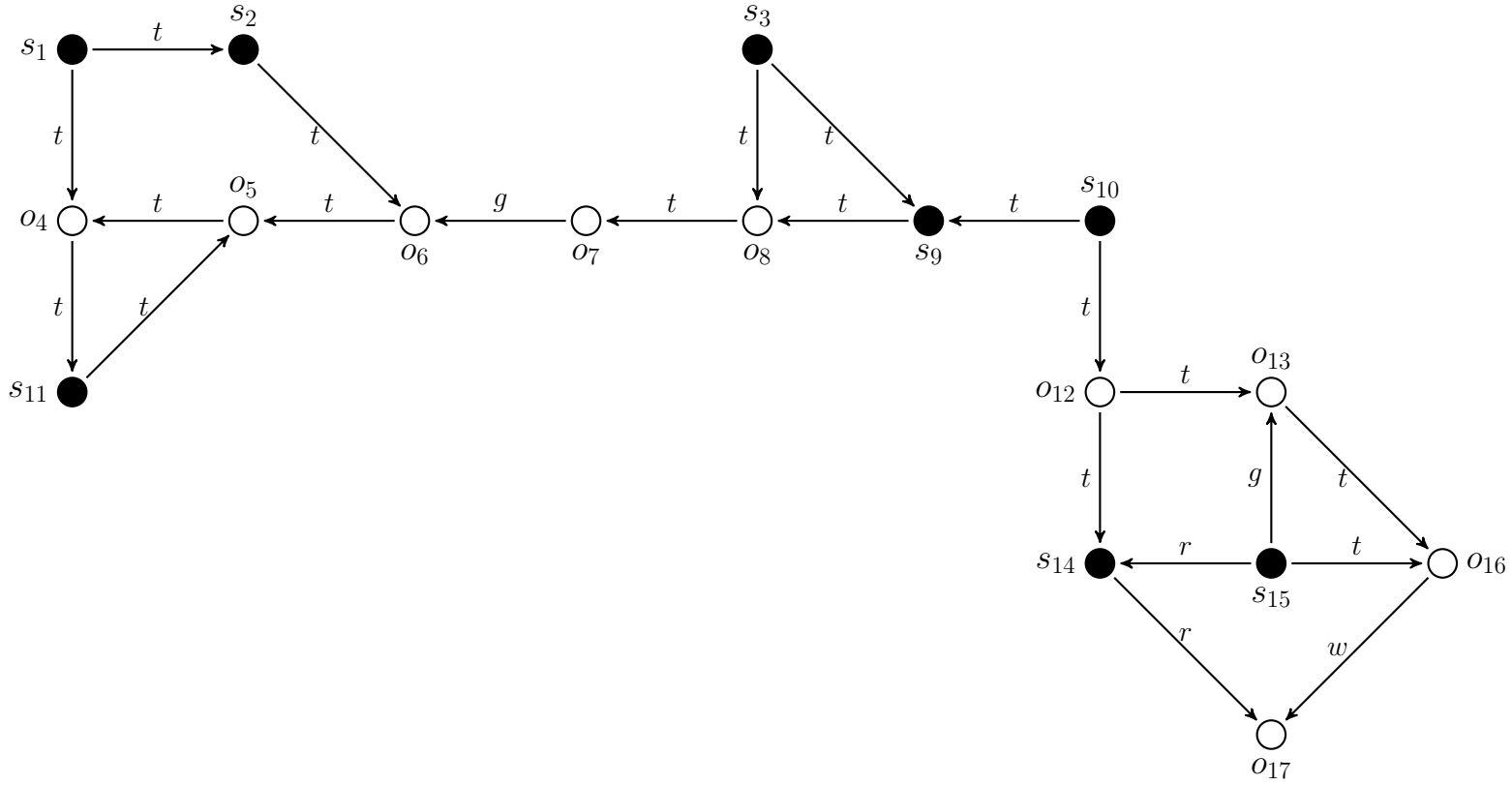


Figura 2: Graful G - $can_share(t, o_4, o_{13}, G)$.