

Laborator 4

Functii: (figure)

- 1.) `clf` -> sterge obiectul din figura curenta
`>> clf`
- 2.) `axis` -> gest. prop. legate de axele de coordonate
`>> axis equal % ... aceeași unitate de măsură pt 0x și 0y (0z)`
`>> axis ([Xmin Xmax Ymin Ymax])`
 % setez limitele pt axele 0x și 0y
`>> axis off % nu afișează axele + etichetele + markerii`
`>> axis on`
- 3.) `rectangle (Property, Value, Property, Value...)`
`>> rectangle ('Position' [x, y, w, h]);`
 2 5 1 2
`>> rectangle('Curvature', [x y])`
 0.5 0.5
 $x, y \in [0,1]$
 $x, y = 0 \Rightarrow$ dreptunghi
 $= 1 \Rightarrow$ elipsa
- 4.) `num2str (A)`
 a --conversie--> string
 (scalar | matrice
 vector)
- 5.) `title ('string')`
 `>> title ('string', Property, Value) % afișează un titlu în partea de sus`
 (centru) a axelor de coordonate
 `>> title ('Mesaj', 'FontSize', 20)`
- 6.) `text (x, y, 'string')` % afișează un text la locația dată de coord (x, y)

%%% SIMULARE %%%

```
% 1 fete      rosu      r
% 2 baieti    albastru   b
% 3 x         verge     g
```

```
n = 5; m = 3; N = 5;
contor1 = 0; % X capat
contor2 = 0; % X între 2 vecine
```

```
for i = 1 : N
    clf
    axis equal
    axis([1 2*(m+n+1)+1 -2 2]);
    axis off;
    title('Acesta este un titlu')
    asezare = [ones(1, n), 2 * ones(1, m), 3]; % construcția vectorului de asezare
    asezare = asezare(randperm(n + m + 1));
    for j = 1 : n + m + 1
        if asezare(j) == 1
            rectangle('Position', [2*j 0 1 1], 'Curvature', [1 1], 'FaceColor',
'r')
        end
        if asezare(j) == 2
            rectangle('Position', [2*j 0 1 1], 'Curvature', [1 1], 'FaceColor',
'b')
        end
        if asezare(j) == 3
            rectangle('Position', [2*j 0 1 1], 'Curvature', [1 1], 'FaceColor',
'g')
        end
    end
end
```

```
    text(-1, -1.5, 'Text!')  
    pause(1);  
end
```