
Table of Contents

Práctica 03	1
Valores iniciales (hipotesis)	1
Variables para la función	1
Función de costo	1

Práctica 03

```
% Universidad Nacional Autónoma de México
% Facultad de Ingeniería
% Aguilar Enriquez Paul Sebastian
% 415028130
% Temas Selectos de Sistemas Inteligentes - 2020-1

clear variables;
clear global;
close all;
```

Valores iniciales (hipotesis)

```
values = [ 1,2; 2,4; 3,5.8];
learningRate = 0.1;
theta = 1;
```

Variables para la función

```
% m es la cantidad de puntos
m = 3;
delta = 0.001;
n_iter = 20;
thetas = zeros([(n_iter+1) 1]);
thetas(1) = theta;
```

Función de costo

```
for it=1:n_iter
    % Función de costo
    sum = 0;
    for i=1:m
        sum = sum + ( ( thetas(it) * values(i,1)) - values(i,2) ) *
values(i,1)) ;
    end
    thetas(it+1) = thetas(it) - ( (learningRate/m) * sum );
    diff = thetas(it + 1) - thetas(it);
    if diff <= delta
        break;
    end
end
```

end

disp(thetas);

1.0000

1.4467

1.6849

1.8119

1.8797

1.9158

1.9351

1.9454

1.9509

1.9538

1.9554

1.9562

0

0

0

0

0

0

0

0

0

Published with MATLAB® R2019a