

Introduction to L^AT_EX

Rubn Cuadra A01019102

Abstract—This is abstract text: This simple document shows very basic features of L^AT_EX.

I. INTRODUCTION

Here is the text of your introduction. We use some Latin nonsense text to fill the paragraphs. This way the resulting document will look more like an actual scientific paper or so. Here is an equation:

$$\alpha = \sqrt{\beta} \quad (1)$$

Now you don't need to read the text any further because it's just Lorem ipsum.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

A. Subsection Heading Here

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.

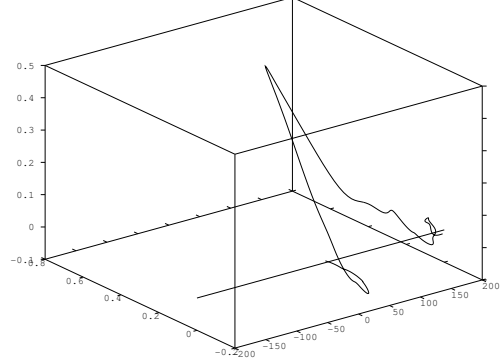


Fig. 1. Simulation Results

Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

II. CONCLUSION

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur.

```
function [R, E] = binaryToDecimal(n,m,e)
E='No_importa';R=0; n=[n];
l = length(n);%Tama o del numero binario que
%Primer binario es signo del num, si es 1 resul
signo_numero=(-1)^n(1);
%Segundo binario es signo del exponente
signo_exponente=(-1)^n(2);
%numero original en posicion 3 hasta (total-pa
exponent=bin2dec(n(3:1-m))*signo_exponente;
mantisa=n(1-m+1:l); %Obtenemos la parte de la

if exponent>0
```

```

    if exponent>m
        %Cuando NO cabe en la mantisa
        for i = 1:(exponent-m) %Agregamos 0's al final
            mantisa=strcat(mantisa,'0');
        endfor
    elseif %Si cabe no hay problema
        %Si el exponente es negativo
    else
        for i = 1:abs(exponent)
            mantisa=strcat('0',mantisa); %Agregamos 0's al inicio
        endfor
    endif
    %Separar parte decimal y parte entera
    mantisa_decimal_numbers=mantisa(abs(exponent)+1:end);
    mantisa_integer_numbers=mantisa(1:abs(exponent));
    %Find regresa la posicion de todos los elementos que valgan 1
    %elevamos (1/2) a su posicion y la suma nos da la parte decimal
    decimals=sum(0.5.^find(mantisa_decimal_numbers=='1'));
    %metodo nativo de conversion bin a decimal
    integer=bin2dec(mantisa_integer_numbers);
    %sumamos y aadimos signo
    R=(integer+decimals)*signo_numero;
endfunction

```