Aproximacion del numero π con una maquina de computo

Carlos Herrera Carballo Practica de Laboratorio #10

9 de abril de 2014

Resumen

El objetivo de esta practica es entregar un informe escrito en LATEX

1. Motivación y Objetivos

A lo largo de la historia han sido muchas las formas utilizadas por el ser humano para calcular aproximaciones cada vez más exactas del número π . El objetivo de esta práctica de laboratorio es implementar el código Python que permita aproximar el número π con una cierta precisión. π se puede calcular mediante integración:

$$\int_0^1 \frac{4}{1+x^2} dx = 4(atan(1) - atan(0)) = \pi$$

1.1. Información previa

En el actual plan de estudios de Matemáticas surge de la adaptación de las titulaciones al Espacio Europeo de Educación Superior. La principal característica es que está basado en competencias. En la asignatura Técnicas Experimentales se ha de desarrollar la competencia transversal: Comunicar, tanto por escrito como de forma oral, conocimientos, procedimientos, resultados e ideas matemáticas.

2. Ejercicios propuestos

2.1. Descripción del ejercicio a entregar

Se ha de crear un directorio en la carpeta de proyecto, en el que se han de guardar los archivos que se generen al realizar esta práctica¹. Luego debe realizar un informe que contenga ciertos componentes básicos².

 $^{^1\}mathrm{Nota}$ 1: Esta práctica es la práctica 10 y esto es un ejemplo de pie de página

 $^{^2{\}rm Nota}$ 2: Los componentes básicos están especificados en el gui
ón de la práctica, y esto es un segundo ejemplo de p
ie de página

3. Insertando un gráfico



En 3 aparece el primer gráfico de este informe.

4. Insertando una tabla

Nombre	Coche	Antigüedad
Pepe	seat	3
Juana	opel	1
Carlos	ferrari	5

En 4 aparece la primera tabla de este informe.