

Informe del Primer Mini Proyecto de Estadística

Roberto Marti Cedeño

Grupo C412

R.MARTI@ESTUDIANTES.MATCOM.UH.CU

Daniel Alberto García Pérez

Grupo C412

D.GARCIA@ESTUDIANTES.MATCOM.UH.CU

Leonel Alejandro García López

Grupo C412

L.GARCIA3@ESTUDIANTES.MATCOM.UH.CU

Tutor(es):

Msc. Dalia Diaz Sistachs, *Facultad de Matemática y Computación, Universidad de La Habana*

1. Introducción

En esta sección puede incluir una presentación del dominio de su problema, los objetivos y motivaciones fundamentales de su investigación así como un resumen del estado del arte al respecto.

de pasos. Como parte de un estudio, investigadores midieron la rapidez de pasos a 7 diferentes velocidades para 21 de las mejores corredoras del mundo, los valores del promedio de rapidez de pasos para estas mujeres y las velocidades de la prueba se indican en la tabla siguiente.

2. Ejercicios

Mostramos a continuación los enunciados de los ejercicios propuestos.

2.1 Ejercicio 1

Ajuste los siguientes datos a una recta por mínimos cuadrados:

x	-1	0	3	7
F(x)	2	0	4	7

1. Construya el diagrama de dispersión
2. Estime el valor de la función para $x = 1$

2.2 Ejercicio 2

Ajuste los siguientes datos a una recta por mínimos cuadrados:

x	-3	-1	1	3	5	7
F(x)	14	4	2	8	22	44

1. Construya el diagrama de dispersión
2. Estime el valor de la función para $x = 0$ y $x = 2$

2.3 Ejercicio 3

La rapidez de pasos (número de pasos por segundo) es importante para el corredor serio. La rapidez de pasos está estrechamente relacionada con la velocidad y la meta del corredor es alcanzar la óptima rapidez

Velocidad (ft/s)	F(x)
15.86	3.05
16.88	3.12
17.5	3.17
18.62	3.25
19.97	3.36
21.06	3.46
22.11	3.55

1. Construya el diagrama de dispersión. ¿Parece ser lineal la relación? ¿Por qué?
2. Encuentre la ecuación de la recta de mejor ajuste.
3. Trace la recta en el diagrama de dispersión.
4. Interprete la pendiente de la ecuación de regresión.
5. Pronostique la rapidez de pasos promedio si la velocidad es de 19 pies por segundo
6. Cuál es la rapidez de pasos si la velocidad es cero. Interprete sus resultados y Explique.

2.4 Figuras

Para producir cuerpos flotantes (figuras ó tablas), asegúrese de numerar y etiquetar correctamente cada figura. Las referencias a las figuras deben estar también correctamente etiquetadas. Por ejemplo, en la Fig. 1 se muestra...

Aquí va el contenido de la figura ...

Figure 1: Figura de ejemplo

2.5 Código Fuente

Para producir código fuente, envuélvalo en una figura flotante y etiquételo correctamente. Por ejemplo, en la Fig. 2 se muestra un código bastante conocido...

```
int main(int argc, char** argv)
{
    // Imprimiendo "Hola Mundo".
    printf("Hello, _World");
}
```

Figure 2: Código fuente de ejemplo.

2.6 Referencias

Las referencias deben estar agrupadas en una sección al final del artículo, y las citas numeradas correctamente, por ejemplo [1] ó [2]. Incluya toda la información importante de cada referencia, incluidos autor, título, y notas de la edición. En caso de citar sitios web, además de la URL, incluya la fecha en que fue consultado, como en [3].

3. Conclusiones

En esta sección puede incluir las conclusiones de su investigación y las ideas sobre la continuidad del trabajo, en el caso que aplique.

4. Recomendaciones

En esta sección puede incluir recomendaciones sobre posibles formas de continuar la investigación u otros temas relacionados.

References

- [1] Donald E. Knuth. *The Art of Computer Programming*. Volume 1: Fundamental Algorithms (3rd edition), 1997. Addison-Wesley Professional.
- [2] Kurt Gödel. *Über formal unentscheidbare Sätze der Principia Mathematica und verwandter Systeme, I*. Monatshefte für Mathematik und Physik 38.
- [3] Wikipedia. URL: <http://en.wikipedia.org>. Consultado en April 6, 2020.