**Escuela Superior Politécnica del Litoral**

**Laboratorio de Sistemas de Control**

**PAO II 2021**

***Trabajo Autónomo # 1: Introducción a MATLAB®***

Nombre: Paralelo:

**Objetivos:**

*Objetivo General*

Al finalizar esta sesión el estudiante estará en capacidad de desarrollar ejercicios utilizando operaciones y funciones básicas de MATLAB ***®*** para familiarizarse con el entorno del software.

*Objetivos Específicos*

* Familiarizar al estudiante con el escritorio de MATLAB***®***.
* Aprender a utilizar las operaciones matemáticas básicas de MATLAB***®***.
* Introducir al uso de funciones básicas de representación gráfica.

**Procedimiento (75 puntos)**

|  |  |
| --- | --- |
| Código | Resultado |
| (10 puntos) 1. |  |
| (7 puntos) 2. | No aplica para creación de x y evaluación de polinomios |
| (3 puntos) Raíces: | |
| (5 puntos) Gráfica de p(x) y q(x) usando subplot; recuerde ubicar marquillas según lo solicitado. | |
| (5 puntos) Gráfica de p(x) y q(x) superpuestas; recuerde ubicar marquillas según lo solicitado. | |
| (2.5 puntos) 3.a | |
| (2.5 puntos) 3.b | |
| (2.5 puntos) 4. (Stem) |  |
| Uso: | |
| (2.5 puntos) 4. (Stairs) |  |
| Uso: | |
| (3 puntos) 5.a |  |
| (3 puntos) 5.b |  |
| (3 puntos) 5.c |  |
| (3 puntos) 5.d |  |
| (3 puntos) 5.e |  |
| (3 puntos) 5.f |  |
| (3 puntos) 5.g |  |
| (3 puntos) 5.h |  |
| (3 puntos) 5.i |  |
| (3 puntos) 5.j |  |

**NOTA:** De ser necesario más espacio para las gráficas, aumente el tamaño de los campos proporcionado en el presente formato.

**Conclusiones y Recomendaciones (15 puntos)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Sección | Puntaje | Observación |
| Procedimiento | /75 puntos | Debe incluir captura de pantalla del código utilizado y del resultado obtenido para cada recuadro del formato.  Las imágenes deben ser claras y seguir lo solicitado. |
| Adjuntar Script (archivo .m) | /10 puntos | Debe incluir su nombre al principio del script, así como comentarios acerca del código utilizado. |
| Conclusiones y Recomendaciones | /15 puntos | Debe incluir al menos dos conclusiones y una recomendación. Las faltas ortográficas serán penalizadas. |