UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE INGENIERIA ESCUELA DE CIENCIAS Y SISTEMAS ARQUITECTURA DE COMPUTADORES Y ENSAMBLADORES 1 SECCIONES A Y B ING. OTTO RENE ESCOBAR AUX. A. OSCAR ROLANDO BERNARD PERALTA AUX. B. MARIO AUGUSTO PINEDA MORALES



## Hoja de Calificación Proyecto 1

Fecha Calificación:/		
Nombre:	Carne:	
Consideraciones P	revias	
Práctica completamente integrada		
Bandas simuladas con, al menos, 10 leds bicolor cada banda		
Se tienen 5 usuarios en memoria		
Motores stepper por banda, 1 con driver 1 sin driver		

Inicio		
Descripción de Ponderación	Valor	Punteo
Mostrar Mensaje	1	
Tiempo de inicio	2	
Total, Inicio	3	0
CRUD		
Crear usuario	1	
Borrar usuario	1	
Modificar usuario (nombre desde Bluetooth)	3	
Credenciales de usuario administrador	1	
Total, Inicio	6	0
Login		
Login en teclado matricial	1	

Conexión con aplicación Bluetooth	1	
Login en aplicación Bluetooth	1	
Genera token solo con credenciales correctas	3	
Va hacia la aplicación solo con el token correcto en teclado	3	
Muestra nombre de usuario luego de login	1	
Usuario Administrador no puede manipular la simulación	3	
Total, Inicio	13	0
Simulación		
identificación de paquetes color1 durante todo el trayecto	2	
identificación de paquetes color2 durante todo el trayecto	2	
identificación de paquetes dos colores durante todo el trayecto	5	
Activación de motores stepper correcto en todas las bandas (2pts/banda)	8	
Simulación espera al servomotor para entregar el paquete	4	
Angulo correcto (servomotor) hacia cada banda	3	
Se pueden tener dos (máximo) paquetes circulando (validar con más)	10	
Selección de tipo de paquete en aplicación Bluetooth	3	
Se acumulan paquetes		
Se realiza el envío y se reinician paquetes		
Buzzer de despacho de envío	3	
Total, Inicio	46	0
Logout		
Sale de ambas aplicaciones	2	
Total, Inicio	2	0
Reportes		
Reportes Bluetooth (reiniciar para comprobar EEPROM)	5	
Reportes LCD	5	
Total, Inicio	10	0
Menu LCD	5	
Total, Inicio	5	0
Manuales		
Descripción de Ponderación	Valor	Punteo
Encapsulamiento	5	
Manual de usuario	2.5	
Manual técnico	2.5	
Total, Manuales	10	0

Preguntas		
Descripción de Ponderación	Valor	Punteo
Pregunta 1	2.5	
Pregunta 2	2.5	
Total, Preguntas	5	0
NOTA TOTAL	100	0

## NOTA:

- La práctica debe ser desarrollada conectando los arduinos por medio de I<sup>2</sup>C
- La pantalla LCD no puede ser conectada por medio de protocolo I<sup>2</sup>C
- La práctica debe ser desarrollada en físico, no puede ser simulada.
- Las únicas librerías permitidas son: LiquidCrystal, Stepper.h, Servo.h y Wire
- Se calificará encapsulamiento
- El día de la calificación se harán preguntas sobre la elaboración de la tarea práctica las cuales se considerarán en la nota.
- Subir todos los archivos para que la práctica funcione, así como los manuales para antes de 23:59 horas del jueves 24 de febrero.
- Copias parciales o totales tendrán una nota de 0 puntos y los involucrados serán reportados a la Escuela de Ciencias y Sistemas

Estoy conforme con la nota obtenida

Firma del Alumno Firma del Auxiliar		
Firma del Alumno Firma del Auxiliar		
Firma del Alumno Firma del Auxiliar		
	Firma del Alumno	Firma del Auxiliar