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:

Inicio	Valor	Punteo	Total
Mensaje de inicio correcto	1		
Tiempo del mensaje	2		
Total Inicio	3		/3
Conexión aplicación arduino			
Mensaje de conexión correcto	1		
Tiempo del mensaje	2		
Total Conexion aplicación arduino	3		/3
Registro de usuarios			
Pantalla de registro	2		
Validar la longitud de usuario y	2		
contraseña			
Validar usuario existente	5		
Mensaje de registro LCD	2		
Mensaje de registro APP	2		
Mensaje de usuario existente LCD	2		

Almacenar usuario en memoria 5 EEPROM Inicio de sesión 2 Total Registro de usuarios 24 /24 Control de parqueo Envio y notificación del token de ingreso Generación de un token correcto 4 Cancelar ingreso de token (Mensaje 2 y buzzer) Simulación de apertura y cierre de portón Mensaje de que no haya espacio disponible Fallo ingreso de token 3 veces (buzzer y alerta visual) Pintada de espacios en matriz 2 Diferenciar entre los tipos de estado de los parqueos Almacenar correctamente los 3 estados parqueos Mensaje de token el sistema 2 Mensaje de LDR 2 Ingreso del token en el sistema 2 Mensaje de token en el sistema 5 Reporte administrativo únicamente para usuario administrador Almacenar los espacios en memoria 5 EEPROM Validar que si el usuario ya se encuentra en el parqueo solo pueda salir Mostrar correctamente los espacios 5 de parqueo en la APP Reserva de parqueos (Matriz, aplicación y memoria EEPROM) Liberar espacio correcto en la 2 matriz, al desocupar un parqueo	Mensaje de usuario existente APP	2	
Inicio de sestión 2 Total Registro de usuarios Control de parqueo Envio y notificación del token de ingreso Generación de un token correcto 4 Cancelar ingreso de token (Mensaje y buzzer) Simulación de apertura y cierre de portón Mensaje de que no haya espacio disponible Fallo ingreso de token 3 veces (buzzer y alerta visual) Pintada de espacios en matriz Diferenciar entre los tipos de estado de los parqueos Almacenar correctamente los estados parqueos Manejo de LDR Ingreso del token en el sistema 2 Mensaje de token en el sistema 2 Mensaje de token en el sistema 2 Mensaje de token en el sistema 5 Para usuario administrator Almacenar los espacios en memoria EEPROM Validar que si el usuario ya se encuentra en el parqueo solo pueda salir Mostrar correctamente los espacios de parqueo en la APP Reserva de parqueos (Matriz, aplicacion y memoria EEPROM) Liberar espacio correcto en la 2		5	
Total Registro de usuarios Control de parqueo Envio y notificación del token de ingreso Generación de un token correcto Cancelar ingreso de token (Mensaje y buzzer) Simulación de apertura y cierre de portón Mensaje de que no haya espacio disponible Fallo ingreso de token 3 veces (buzzer y alerta visual) Pintada de espacios en matriz Diferenciar entre los tipos de estado de los parqueos Almacenar correctamente los a estados parqueos Manejo de LDR Ingreso del token en el sistema Mensaje de token erroneo y alarma Reporte administrativo únicamente para usuario administrador Almacenar los espacios en memoría EEPROM Validar que si el usuario ya se encuentra en el parqueo solo pueda salir Mostrar correctamente los espacios de parqueo en la APP Reserva de parqueos (Matriz, aplicacion y memoria EEPROM) Liberar espacio correcto en la 2			
Control de parqueo Envio y notificación del token de ingreso Generación de un token correcto 4 Cancelar ingreso de token (Mensaje y buzzer) Simulación de apertura y cierre de portón Mensaje de que no haya espacio disponible Fallo ingreso de token 3 veces (buzzer y alerta visual) Pintada de espacios en matriz Differenciar entre los tipos de estado de los parqueos Almacenar correctamente los estados parqueos Manejo de LDR Ingreso del token en el sistema Mensaje de token erroneo y alarma Reporte administrativo únicamente para usuario administrador Almacenar los espacios en memoria EEPROM Validar que si el usuario ya se encuentra en el parqueo solo pueda salir Mostrar correctamente los espacios fe parqueo en la APP Reserva de parqueos (Matriz, aplicacion y memoria EEPROM) Liberar espacio correcto en la 2		2	
Envio y notificación del token de ingreso Generación de un token correcto Cancelar ingreso de token (Mensaje y buzzer) Simulación de apertura y cierre de portón Mensaje de que no haya espacio disponible Fallo ingreso de token 3 veces (buzzer y alerta visual) Pintada de espacios en matriz 2 Diferenciar entre los tipos de estado de los parqueos Almacenar correctamente los estados parqueos Manejo de LDR Ingreso del token en el sistema Mensaje de token erroneo y alarma Reporte administrativo únicamente para usuario administrador Almacenar los espacios en memoria EEPROM Validar que si el usuario ya se encuentra en el parqueo solo pueda salir Mostrar correctamente los espacios de parqueo en la APP Reserva de parqueos (Matriz, aplicacion y memoria EEPROM) Liberar espacio correcto en la 2	Total Registro de usuarios	24	/24
ingreso Generación de un token correcto 4 Cancelar ingreso de token (Mensaje y buzzer) Simulación de apertura y cierre de portón Mensaje de que no haya espacio disponible Fallo ingreso de token 3 veces (buzzer y alerta visual) Pintada de espacios en matriz Diferenciar entre los tipos de estado de los parqueos Almacenar correctamente los estados parqueos Manejo de LDR Ingreso del token en el sistema Mensaje de token erroneo y alarma Reporte administrativo únicamente para usuario administrador Almacenar los espacios en memoria EEPROM Validar que si el usuario ya se encuentra en el parqueo solo pueda salir Mostrar correctamente los espacios de parqueo en la APP Reserva de parqueos (Matriz, aplicacion y memoria EEPROM) Liberar espacio correcto en la 2	Control de parqueo		
Cancelar ingreso de token (Mensaje y buzzer) Simulación de apertura y cierre de portón Mensaje de que no haya espacio disponible Fallo ingreso de token 3 veces (buzzer y alerta visual) Pintada de espacios en matriz Diferenciar entre los tipos de estado de los parqueos Almacenar correctamente los estados parqueos Manejo de LDR Ingreso del token en el sistema Mensaje de token erroneo y alarma Reporte administrativo únicamente para usuario administrador Almacenar los espacios en memoria EEPROM Validar que si el usuario ya se encuentra en el parqueo solo pueda salir Mostrar correctamente los espacios de parqueo en la APP Reserva de parqueos (Matriz, aplicacion y memoria EEPROM) Liberar espacio correcto en la 2	·	2	
y buzzer) Simulación de apertura y cierre de portón Mensaje de que no haya espacio disponible Fallo ingreso de token 3 veces (buzzer y alerta visual) Pintada de espacios en matriz Diferenciar entre los tipos de estado de los parqueos Almacenar correctamente los estados parqueos Manejo de LDR Ingreso del token en el sistema Mensaje de token erroneo y alarma Reporte administrativo únicamente para usuario administrador Almacenar los espacios en memoria EEPROM Validar que si el usuario ya se encuentra en el parqueo solo pueda salir Mostrar correctamente los espacios de parqueo en la APP Reserva de parqueos (Matriz, aplicacion y memoria EEPROM) Liberar espacio correcto en la 2	Generación de un token correcto	4	
Simulación de apertura y cierre de portón Mensaje de que no haya espacio disponible Fallo ingreso de token 3 veces (buzzer y alerta visual) Pintada de espacios en matriz 2 Diferenciar entre los tipos de estado de los parqueos Almacenar correctamente los estados parqueos Manejo de LDR 2 Ingreso del token en el sistema 2 Mensaje de token erroneo y alarma 2 Reporte administrativo únicamente para usuario administrador Almacenar los espacios en memoria 5 EEPROM Validar que si el usuario ya se encuentra en el parqueo solo pueda salir Mostrar correctamente los espacios 5 de parqueo en la APP Reserva de parqueos (Matriz, aplicacion y memoria EEPROM) Liberar espacio correcto en la 2	Cancelar ingreso de token (Mensaje	2	
portón Mensaje de que no haya espacio disponible Fallo ingreso de token 3 veces (buzzer y alerta visual) Pintada de espacios en matriz 2 Diferenciar entre los tipos de estado de los parqueos Almacenar correctamente los estados parqueos Manejo de LDR 2 Ingreso del token en el sistema 2 Mensaje de token erroneo y alarma 2 Reporte administrativo únicamente para usuario administrador Almacenar los espacios en memoria EEPROM Validar que si el usuario ya se encuentra en el parqueo solo pueda salir Mostrar correctamente los espacios de parqueo en la APP Reserva de parqueos (Matriz, aplicacion y memoria EEPROM) Liberar espacio correcto en la 2	y buzzer)		
Mensaje de que no haya espacio disponible Fallo ingreso de token 3 veces (buzzer y alerta visual) Pintada de espacios en matriz Diferenciar entre los tipos de estado de los parqueos Almacenar correctamente los estados parqueos Manejo de LDR Ingreso del token en el sistema Mensaje de token erroneo y alarma Reporte administrativo únicamente para usuario administrador Almacenar los espacios en memoria EEPROM Validar que si el usuario ya se encuentra en el parqueo solo pueda salir Mostrar correctamente los espacios de parqueo en la APP Reserva de parqueos (Matriz, aplicacion y memoria EEPROM) Liberar espacio correcto en la 2	Simulación de apertura y cierre de	2	
disponible Fallo ingreso de token 3 veces 2 (buzzer y alerta visual) Pintada de espacios en matriz 2 Diferenciar entre los tipos de estado de los parqueos Almacenar correctamente los 3 estados parqueos Manejo de LDR 2 Ingreso del token en el sistema 2 Mensaje de token erroneo y alarma 2 Reporte administrativo únicamente para usuario administrador Almacenar los espacios en memoria 5 EEPROM Validar que si el usuario ya se encuentra en el parqueo solo pueda salir Mostrar correctamente los espacios de parqueo en la APP Reserva de parqueos (Matriz, aplicacion y memoria EEPROM) Liberar espacio correcto en la 2	portón		
Fallo ingreso de token 3 veces (buzzer y alerta visual) Pintada de espacios en matriz Diferenciar entre los tipos de estado de los parqueos Almacenar correctamente los estados parqueos Manejo de LDR Ingreso del token en el sistema Mensaje de token erroneo y alarma Reporte administrativo únicamente para usuario administrador Almacenar los espacios en memoria EEPROM Validar que si el usuario ya se encuentra en el parqueo solo pueda salir Mostrar correctamente los espacios de parqueo en la APP Reserva de parqueos (Matriz, aplicacion y memoria EEPROM) Liberar espacio correcto en la 2	Mensaje de que no haya espacio	2	
(buzzer y alerta visual) Pintada de espacios en matriz Diferenciar entre los tipos de estado de los parqueos Almacenar correctamente los estados parqueos Manejo de LDR Ingreso del token en el sistema Mensaje de token erroneo y alarma Reporte administrativo únicamente para usuario administrador Almacenar los espacios en memoria EEPROM Validar que si el usuario ya se encuentra en el parqueo solo pueda salir Mostrar correctamente los espacios de parqueo en la APP Reserva de parqueos (Matriz, aplicacion y memoria EEPROM) Liberar espacio correcto en la 2	disponible		
Pintada de espacios en matriz Diferenciar entre los tipos de estado de los parqueos Almacenar correctamente los estados parqueos Manejo de LDR Ingreso del token en el sistema Mensaje de token erroneo y alarma Reporte administrativo únicamente para usuario administrador Almacenar los espacios en memoria EEPROM Validar que si el usuario ya se encuentra en el parqueo solo pueda salir Mostrar correctamente los espacios de parqueo en la APP Reserva de parqueos (Matriz, aplicacion y memoria EEPROM) Liberar espacio correcto en la 2	Fallo ingreso de token 3 veces	2	
Diferenciar entre los tipos de estado de los parqueos Almacenar correctamente los estados parqueos Manejo de LDR Ingreso del token en el sistema Mensaje de token erroneo y alarma Reporte administrativo únicamente para usuario administrador Almacenar los espacios en memoria EEPROM Validar que si el usuario ya se encuentra en el parqueo solo pueda salir Mostrar correctamente los espacios de parqueo en la APP Reserva de parqueos (Matriz, aplicacion y memoria EEPROM) Liberar espacio correcto en la 2	(buzzer y alerta visual)		
de los parqueos Almacenar correctamente los 3 estados parqueos Manejo de LDR Ingreso del token en el sistema Mensaje de token erroneo y alarma Reporte administrativo únicamente para usuario administrador Almacenar los espacios en memoria EEPROM Validar que si el usuario ya se encuentra en el parqueo solo pueda salir Mostrar correctamente los espacios 5 de parqueo en la APP Reserva de parqueos (Matriz, aplicacion y memoria EEPROM) Liberar espacio correcto en la 2	Pintada de espacios en matriz	2	
Almacenar correctamente los estados parqueos Manejo de LDR Ingreso del token en el sistema Mensaje de token erroneo y alarma Reporte administrativo únicamente para usuario administrador Almacenar los espacios en memoria EEPROM Validar que si el usuario ya se encuentra en el parqueo solo pueda salir Mostrar correctamente los espacios de parqueo en la APP Reserva de parqueos (Matriz, aplicacion y memoria EEPROM) Liberar espacio correcto en la 2	Diferenciar entre los tipos de estado	2	
estados parqueos Manejo de LDR Ingreso del token en el sistema Mensaje de token erroneo y alarma Reporte administrativo únicamente para usuario administrador Almacenar los espacios en memoria EEPROM Validar que si el usuario ya se encuentra en el parqueo solo pueda salir Mostrar correctamente los espacios de parqueo en la APP Reserva de parqueos (Matriz, aplicacion y memoria EEPROM) Liberar espacio correcto en la 2	de los parqueos		
Manejo de LDR Ingreso del token en el sistema Mensaje de token erroneo y alarma Reporte administrativo únicamente para usuario administrador Almacenar los espacios en memoria EEPROM Validar que si el usuario ya se encuentra en el parqueo solo pueda salir Mostrar correctamente los espacios de parqueo en la APP Reserva de parqueos (Matriz, aplicacion y memoria EEPROM) Liberar espacio correcto en la 2	Almacenar correctamente los	3	
Ingreso del token en el sistema Mensaje de token erroneo y alarma Reporte administrativo únicamente para usuario administrador Almacenar los espacios en memoria EEPROM Validar que si el usuario ya se encuentra en el parqueo solo pueda salir Mostrar correctamente los espacios de parqueo en la APP Reserva de parqueos (Matriz, aplicacion y memoria EEPROM) Liberar espacio correcto en la 2	estados parqueos		
Mensaje de token erroneo y alarma 2 Reporte administrativo únicamente 5 para usuario administrador Almacenar los espacios en memoria 5 EEPROM Validar que si el usuario ya se encuentra en el parqueo solo pueda salir Mostrar correctamente los espacios 5 de parqueo en la APP Reserva de parqueos (Matriz, aplicacion y memoria EEPROM) Liberar espacio correcto en la 2	Manejo de LDR	2	
Reporte administrativo únicamente para usuario administrador Almacenar los espacios en memoria EEPROM Validar que si el usuario ya se encuentra en el parqueo solo pueda salir Mostrar correctamente los espacios de parqueo en la APP Reserva de parqueos (Matriz, aplicacion y memoria EEPROM) Liberar espacio correcto en la 2	Ingreso del token en el sistema	2	
para usuario administrador Almacenar los espacios en memoria 5 EEPROM Validar que si el usuario ya se encuentra en el parqueo solo pueda salir Mostrar correctamente los espacios 5 de parqueo en la APP Reserva de parqueos (Matriz, aplicacion y memoria EEPROM) Liberar espacio correcto en la 2	Mensaje de token erroneo y alarma	2	
Almacenar los espacios en memoria 5 EEPROM Validar que si el usuario ya se encuentra en el parqueo solo pueda salir Mostrar correctamente los espacios 5 de parqueo en la APP Reserva de parqueos (Matriz, aplicacion y memoria EEPROM) Liberar espacio correcto en la 2	Reporte administrativo únicamente	5	
Validar que si el usuario ya se encuentra en el parqueo solo pueda salir Mostrar correctamente los espacios de parqueo en la APP Reserva de parqueos (Matriz, aplicacion y memoria EEPROM) Liberar espacio correcto en la 2	para usuario administrador		
Validar que si el usuario ya se encuentra en el parqueo solo pueda salir Mostrar correctamente los espacios de parqueo en la APP Reserva de parqueos (Matriz, aplicacion y memoria EEPROM) Liberar espacio correcto en la 2	Almacenar los espacios en memoria	5	
encuentra en el parqueo solo pueda salir Mostrar correctamente los espacios 5 de parqueo en la APP Reserva de parqueos (Matriz, 5 aplicacion y memoria EEPROM) Liberar espacio correcto en la 2	EEPROM		
Salir Mostrar correctamente los espacios 5 de parqueo en la APP Reserva de parqueos (Matriz, 5 aplicacion y memoria EEPROM) Liberar espacio correcto en la 2	Validar que si el usuario ya se	1	
Mostrar correctamente los espacios 5 de parqueo en la APP Reserva de parqueos (Matriz, 5 aplicacion y memoria EEPROM) Liberar espacio correcto en la 2	encuentra en el parqueo solo pueda		
de parqueo en la APP Reserva de parqueos (Matriz, 5 aplicacion y memoria EEPROM) Liberar espacio correcto en la 2	salir		
Reserva de parqueos (Matriz, 5 aplicacion y memoria EEPROM) Liberar espacio correcto en la 2	Mostrar correctamente los espacios	5	
aplicacion y memoria EEPROM) Liberar espacio correcto en la 2	de parqueo en la APP		
Liberar espacio correcto en la 2	Reserva de parqueos (Matriz,	5	
	aplicacion y memoria EEPROM)		
matriz, al desocupar un parqueo	Liberar espacio correcto en la	2	
	matriz, al desocupar un parqueo		

Liberar espacio correcto en la App	2	
Mensaje con el número de parqueo	2	
Pintar espacio correcto en la matriz,	2	
al ocupar un parqueo		
Ocupar espacio correcto en la App	2	
Liberar espacio correcto en la	2	
memoria EEPROM en la salida de		
un vehiculo		
Total Lógica de Control de parqueos	60	/60
Manual Técnico	2.5	/2.5
Manual de usuario	2.5	/2.5
Preguntas		
Pregunta 1	1.25	
Pregunta 2	1.25	
Pregunta 3	1.25	
Pregunta 4	1.25	
Total Preguntas	5	/5
Total	100	/100

NOTA: Todo el grupo debe de estar presente en la calificación. Utilización de una matriz con driver y una sin driver. No haber utilizado métodos que simplifiquen la generación de los caracteres que serán mostrados en la práctica.

Estoy conforme con la nota obtenida	
Firma del Alumno	Firma del Auxiliar
Ó Coordinador de Grupo	