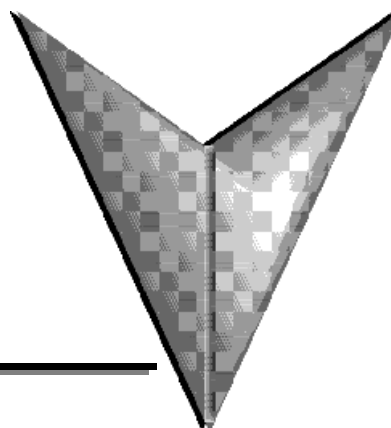


# CONTENIDO

---



## Capítulo 1: Como comenzar

Convenciones de este documento	1-2
Documentación relacionada	1-2
Instalación	1-2
Usos del programa de desarrollo y Runtime	1-3
Contenidos del paquete suministrado	1-3
Sobre la llave de Hardware	1-4
Requisitos del sistema	1-4
Sistemas de desarrollo	1-4
Sistema Runtime	1-4
Instalando Lookout <i>Direct</i>	1-4
Configuración de opciones del sistema	1-6
Configuración del nombre de la computadora	1-6
Configuración de la base de datos Citadel	1-7
Configuración de los teclados virtuales	1-7
Configuración del registro de alarmas	1-7
Configuración del nivel de seguridad	1-7
Flechas de navegación en el panel	1-7
Configuración de la partida de los archivos de proceso	1-8

## Capítulo 2: Como trabaja Lookout *Direct*

Arquitectura	2-3
Que es un Objeto?	2-3
Clases de Objetos y funcionalidad de Lookout <i>Direct</i>	2-5
Parámetros de objetos	2-5
Miembros de datos y base de datos de objetos	2-6
Miembros de datos lógicos	2-8
Miembros de datos numéricos	2-8
Miembros de datos de texto	2-13

## Contenido

---

Miembros de datos (implícitos) .....	2-13
Polimorfismo de datos .....	2-14
Atributos de calidad de datos .....	2-15
Conexiones .....	2-16
Procesos de Cliente y Servidor .....	2-18
Control Supervisorio .....	2-18
Procesos de acción por eventos .....	2-19
Ventajas de notificación activa .....	2-20
Servicios de ambiente de Lookout <i>Direct</i> .....	2-21
Servicios de ambiente de puerto serial .....	2-21
Servicios de ambiente de base de datos .....	2-21
Servicios de ambiente de símbolos gráficos .....	2-22
Servicios de ambiente de alarmas .....	2-22
Servicios de ambiente de Multimedia .....	2-22
Servicios de ambiente de seguridad .....	2-22
Servicios de ambiente de registros históricos .....	2-22
Servicios de ambiente de ODBC .....	2-23
Servicios de ambiente DDE .....	2-23
Servicios de ambiente de creación de una red .....	2-23
Servicios de ambiente de redundancia .....	2-23
Servicios de Windows de Lookout <i>Direct</i> .....	2-24

### **Capítulo 3 Como comenzar con Lookout *Direct***

Curso de funciones básicas .....	3-2
Comenzando un nuevo proceso .....	3-3
Agregando un Objeto .....	3-5
Creando y trabajando con expresiones .....	3-8
Creando un indicador digital .....	3-9
Salvando el proceso .....	3-10
Conectando Objetos .....	3-10
Creando el objeto Hypertrend .....	3-10
Activando la base de datos histórica .....	3-12
Creando interacciones útiles entre Objetos .....	3-13
Creando un selector Manual-Off-Automático .....	3-13
Creando un objeto neutralzone .....	3-14
Completando el panel de control .....	3-17

Agregando símbolos gráficos	3-18
Agregando etiquetas	3-19
Agregando alarmas	3-22
Curso de PLC conectado	3-23
Accionando una salida discreta de un PLC	3-24
Creando el objeto Switch (interruptor)	3-25
Creando un indicador luminoso	3-27
Escribiendo y leyendo un valor numérico	3-28
Lectura de una señal discreta	3-30
Mostrando el número de barridos	3-31
Curso de funciones avanzadas	3-32
Creando botones de navegación entre paneles	3-32
Creando un panel Home	3-33
Importando símbolos gráficos	3-34
Creando botones de administración de alarmas	3-34
Creando objetos para establecer permiso de seguridad	3-34
Creando una cuenta de usuario	3-35
Configurando un nivel de seguridad de un objeto	3-36
Registro de datos de proceso	3-37
Creando el objeto hoja de cálculo	3-37
Creando un botón para comenzar el registro de datos	3-38
Probando la función Registro de datos	3-39

## Capítulo 4: Lookout*Direct*: Windows, herramientas, archivos y nombres de trayectorias

Comenzando Lookout <i>Direct</i>	4-2
Registrándose a Lookout <i>Direct</i>	4-2
Abriendo un archivo de proceso	4-3
La pantalla de Lookout <i>Direct</i>	4-3
Barra de título	4-3
Barra de Menú	4-3
Barra de estado	4-3
Espacio de trabajo de Lookout <i>Direct</i>	4-4
Objeto Explorer	4-5
Paneles de control	4-7
Ventana de alarmas	4-8

## Contenido

---

Entradas del Operador y navegación	4-9
Teclado numérico virtual	4-9
Teclado virtual	4-9
Connection Browser (Navegador de conexiones)	4-10
Opciones del Connection Browser	4-12
Archivos de aplicación de Lookout <i>Direct</i>	4-13
Archivos de proceso	4-13
Archivos de código fuente	4-14
Archivos de estado	4-15
Archivos de seguridad	4-15
Atajos de Configuración	4-16
Atajos del Mouse	4-16
Recordando nombres de Objetos	4-17
Nombres de trayectorias en Lookout <i>Direct</i>	4-18

## Capítulo 5: Usando Lookout *Direct*

Descripción del ciclo de desarrollo de un proceso en Lookout <i>Direct</i>	5-2
Creando procesos Servidor y cliente	5-3
Navegación en Lookout <i>Direct</i>	5-5
Creando un proceso Lookout <i>Direct</i>	5-5
Creando Objetos	5-7
Escogiendo Objetos	5-7
Creando un Objeto	5-7
Nombres de Objetos	5-11
Conectando Objetos	5-12
Conectando miembros de datos a parámetros	5-13
Identificando a miembros de datos de objetos	5-14
Conectando miembros de datos a Miembros de datos	5-14
Conexiones de URL	5-17
Conexiones remotas de la fuente de estado	5-17
Conexiones Symbolic Link	5-18
Conexiones de elementos HyperTrend	5-18
Mostrando miembros de datos en paneles de control	5-19

**Apéndice A: Descripciones de objetos de Lookout*Direct***

Objetos del sistema .....A-2  
Objetos drivers .....A-8

**Apéndice B: Descripciones de objetos de Lookout*Direct***

Creación y manejo de conexiones de comunicaciones .....B-2  
Entendiendo el servicio de comunicaciones .....B-3  
Definiendo conexiones del puerto serial .....B-3  
Miembros de datos de *Direct*LOGIC .....B-7  
Estableciendo conexiones a PLCs *Direct*LOGIC .....B-12  
Realizando cambios al aparato y el modo de dirección .....B-15  
Glosario .....B-16

**Indice**

