Interfaz del Bloque EV3

El Bloque EV3 es el centro de control que da vida al robot. Utilice la pantalla y los botones del Bloque EV3, acceda a la Interfaz del Bloque EV3 que contiene cuatro pantallas básicas que le permiten acceder a una sorprendente secuencia de funciones únicas para el Bloque EV3. Puede ser algo tan simple como el inicio y la interrupción de un programa o algo tan complicado como escribir el programa mismo.

Ejecutar reciente

Esta pantalla estará en blanco hasta que comience a descargar y ejecutar programas. En esta pantalla, se mostrarán los programas ejecutados más recientemente. El programa que se encuentra en la parte superior de la lista y está seleccionado de manera predeterminada es el programa ejecutado más recientemente.

Navegación de archivos

En esta pantalla obtendrá acceso a todos los archivos del Bloque EV3, que incluyen los archivos almacenados en una tarjeta SD.

Los archivos se organizan en carpetas de proyecto que, además de los archivos de programa reales, también contienen sonidos e imágenes utilizados en cada proyecto. En el Navegador de archivos, se puede mover o eliminar archivos. Los programas creados con el Programa del Bloque EV3 se almacenan por separado en la carpeta BrkProg_SAVE.



Pantalla Ejecutar reciente



Pantalla Navegación de archivos



Abrir carpeta en Navegación de archivos

Interfaz del Bloque EV3

Aplicaciones del Bloque EV3

El Bloque EV3 incluye cuatro aplicaciones del Bloque EV3 preinstaladas y listas para usar. Además, también puede crear sus propias aplicaciones en el Software de EV3. Una vez realizada la descarga en el Bloque EV3, las aplicaciones caseras aparecerán aquí.

Las cuatro aplicaciones preinstaladas son las siguientes:

Vista del puerto

En la primera pantalla de Vista del puerto, verá a primera vista, qué puertos tienen sensores o motores conectados. Utilice los botones del Bloque EV3 para desplazarse a uno de los puertos ocupados y verá las lecturas actuales que devuelve el sensor o el motor. Conecte algunos sensores y motores y experimente con los diferentes ajustes. Presione el botón Centro para ver o cambiar los ajustes actuales de los motores y sensores conectados. Presione el botón Atrás para regresar a la pantalla principal Aplicaciones del Bloque EV3.

Control del motor

Controle el movimiento de avance y reversa de cualquier motor conectado a uno de los cuatro puertos de salida. Hay dos modos diferentes. En un modo, podrá controlar los motores conectados al Puerto A (con los botones Arriba y Abajo) y al Puerto D (con los botones Izquierda y Derecha). En el otro modo, controla los motores conectados al Puerto B (con los botones Arriba y Abajo) y al Puerto C (con los botones Izquierda y Derecha). Utilice el botón Centro para alternar entre los dos modos. Presione el botón Atrás para regresar a la pantalla principal de Aplicaciones del Bloque EV3.



Pantalla de aplicaciones del Bloque EV3



Aplicación de vista del puerto



Aplicación del control del motor

Interfaz del Bloque EV3

IR Control

Controle el movimiento de avance y reversa de cualquier motor conectado a uno de los cuatro puertos de salida con la Baliza infrarroja remota como control remoto y el Sensor infrarrojo como receptor (el Sensor infrarrojo debe estar conectado al Puerto 4 del Bloque EV3). Hay dos modos diferentes. En un modo, utilizará los canales 1 y 2 de la Baliza infrarroja remota. En el Canal 1, podrá controlar los motores conectados al Puerto B (con los botones 1 y 2 de la Baliza infrarroja remota) y al Puerto C (con los botones 3 y 4 de la Baliza infrarroja remota). En el Canal 2, podrá controlar los motores conectados al Puerto A (con los botones 1 y 2) y al Puerto C (con los botones 3 y 4). En el otro modo, puede controlar los motores de la misma manera mediante los canales 3 y 4 de la Baliza infrarroja remota en su lugar. Utilice el botón Centro para alternar entre los dos modos. Presione el botón Atrás para regresar a la pantalla principal Aplicaciones del Bloque EV3.



Aplicación del control IR

Interfaz del Bloque EV3

Brick program

El Bloque EV3 incluye una aplicación de programación en el Bloque EV3 similar al software instalado en el equipo. Estas instrucciones le proporcionan la información básica que necesitará para comenzar.

Cree un programa

Abra la aplicación del Programa para el Bloque EV3.

La pantalla de Inicio le proporciona un bloque Inicio y de Bucle que están conectados mediante un cable de secuencia. La línea vertical rota de Agregar bloque en el centro indica que puede agregar más bloques a su programa. Presione el botón Arriba para agregar un nuevo bloque desde la Paleta de bloques.

En la Paleta de bloques, puede elegir qué bloque nuevo agregar mediante el desplazamiento con los botones Izquierda, Derecha, Arriba y Abajo. Si se desplaza más hacia arriba, aparecerán bloques adicionales. Si se desplaza hasta el extremo inferior, regresará a su programa. Generalmente, hay dos tipos de bloques: Acción y Esperar. El indicador del bloque de Acción es una pequeña flecha en la parte superior derecha del bloque. El indicador del bloque Esperar es un reloj de arena pequeño. En total, hay seis bloques de Acción diferentes y once bloques Esperar diferentes entre los que puede elegir.

Al encontrar el bloque que desea, desplácese hasta él y presione el botón Centro. Regresará a su programa.

En su programa, puede desplazarse entre los bloques con los botones Izquierda y Derecha. Presione el botón Centro para cambiar los ajustes del bloque resaltado (siempre el bloque del centro de la pantalla) o para agregar un nuevo bloque cuando el cable de secuencia está resaltado y la línea Agregar bloque se encuentra visible.

En cada bloque de programación, puede cambiar un ajuste con los botones Arriba y Abajo. Por ejemplo, en el bloque de Acción: mover la dirección, puede cambiar la dirección del recorrido de su robot. Una vez que haya elegido el ajuste deseado, presione el botón Centro.



Pantalla Inicio



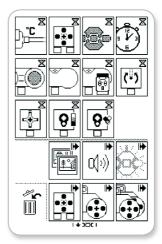
Paleta de bloques



Se agregó un bloque nuevo



Ajustar valores del bloque



Paleta de bloques completa

Interfaz del Bloque EV3

Eliminar bloques

Si desea eliminar un bloque de un programa, resalte el bloque que desea eliminar y presione el botón Arriba para ir a la Paleta de bloques.

En la Paleta de bloques, desplácese hasta la papelera que se encuentra en la esquina izquierda y presione el botón Centro. Se ha eliminado el bloque.

Ejecutar programa

Para ejecutar el programa, utilice el botón Izquierda para desplazarse al bloque de Inicio al comienzo del programa. Presione el botón Centro y se ejecutará el programa.

Guardar y abrir el programa

Para guardar su programa, desplácese al icono Guardar del extremo izquierdo del programa. Al hacer clic en el icono Guardar, se le solicitará que asigne un nombre a su programa o acepte el nombre predeterminado. Cuando haya finalizado, haga clic en Aceptar y se guardará su programa en la carpeta BrkProg_SAVE a la que puede acceder desde la pantalla Navegación de archivos (consulte la página 21).

También puede abrir un Programa del Bloque EV3 existente haciendo clic en el icono Abrir que se encuentra arriba del icono Guardar. Utilice los botones Arriba y Abajo para alternar entre estos dos iconos.



Eliminar bloque



Ejecutar programa



Guardar programa

Interfaz del Bloque EV3

Configuración

Esta pantalla le permitirá ver y ajustar los parámetros generales en el Bloque EV3.

Volume

En ocasiones, puede ser conveniente ajustar el volumen del sonido que proviene del parlante del Bloque EV3. Para cambiar el volumen del parlante, vaya a la pantalla Ajustes. En en menú superior, verá resaltado Volume. Presione el botón Centro.

Utilice los botones Arriba y Abajo para cambiar el ajuste de volumen, que puede tener intervalos de 0% a 100%. Presione el botón Centro para aceptar. Esto hará que regrese a la pantalla Ajustes.

Sleep

Para cambiar la cantidad de tiempo de inactividad que transcurre antes de que el Bloque EV3 ingrese a Sleep mode, vaya a la pantalla Ajustes y desplácese al menú Ajuste de suspensión con el botón Abajo. Presione el botón Centro.

Utilice los botones Derecha e Izquierda para seleccionar un período de tiempo menor o mayor, que puede tener intervalos de 2 minutos a nunca. Presione el botón Centro para aceptar. Esto hará que regrese a la pantalla Ajustes.



Pantalla Ajustes



Ajustar volumen



Ajustar suspensión

Interfaz del Bloque EV3

Bluetooth

Aquí se activa el Bluetooth en el Bloque EV3 y donde puede elegir algunos ajustes específicos de privacidad y de Apple iOS. Aquí también puede conectarse a otros dispositivos Bluetooth, como por ejemplo otro Bloque EV3.

Al seleccionar Bluetooth en la página Ajustes, se presentan cuatro opciones: Connections, Visibility, Bluetooth y iPhone/iPad/iPod. Para regresar a la pantalla principal Ajustes, mantenga presionado el botón Abajo hasta que la marca de verificación que se encuentra en la parte inferior de la pantalla esté resaltada, luego, presione el botón Centro para aceptar.

Bluetooth

Aquí puede activar Bluetooth estándar en el Bloque EV3. Utilice los botones Arriba y Abajo, seleccione la palabra "Bluetooth" y, luego, presione el botón Centro para aceptar. Aparecerá una marca de verificación en la casilla Bluetooth. El Bluetooth ahora está activado en el Bloque EV3 y aparecerá un icono de Bluetooth en la esquina superior izquierda de la pantalla del Bloque EV3.

Nota: Este ajuste no le permitirá conectarse con un dispositivo iOS. Para eso, deberá seleccionar el ajuste iPhone/iPad/iPod (ver abajo).

Para desactivar el Bluetooth, repita el procedimiento descrito arriba, esta vez quite la marca de verificación de la casilla Bluetooth.

iPhone/iPad/iPod

Seleccione este ajuste solo si desea que su Bloque EV3 se conecte específicamente a dispositivos Apple iOS: iPhones, iPads y iPods, mediante Bluetooth (asegúrese de que su dispositivo iOS tenga Bluetooth activado).

Nota: Con este ajuste no podrá comunicarse con otros dispositivos Bluetooth, incluidos equipos y otros Bloques EV3.

No puede elegir activar Bluetooth estándar y comunicación Bluetooth para dispositivos Apple iOS al mismo tiempo.

Para activar y desactivar la comunicación Bluetooth para dispositivos iOS, utilice los botones Arriba y Abajo para seleccionar "iPhone/iPad/iPod," y, luego, presione el botón Centro para aceptar.



Activar Bluetooth



Su Bloque EV3 funcionará con mayor eficacia si desactiva el ajuste Bluetooth cuando no lo está utilizando.

Interfaz del Bloque EV3

Connections

Esta opción le permite descubrir y elegir otros dispositivos Bluetooth disponibles (asegúrese de que Bluetooth esté activado). Si hace clic en "Connections" pasará a la pantalla Favorites, donde aparecen los dispositivos en los que confía identificados con una marca de verificación. Los dispositivos en los que confía no requieren claves de paso. Con las casillas de verificación puede administrar los dispositivos que desea incluir como Favoritos.

Si, luego, hace clic en "Search" el Bloque EV3 explorará el área en busca de dispositivos que emitan señales detectables de Bluetooth, esto incluye otros Bloques EV3. Sus dispositivos favoritos aparecerán con un símbolo asterisco "*".

Utilice los botones Arriba y Abajo para seleccionar en la lista el dispositivo al que desea conectarse. Presione el botón Centro para aceptar. Si elige conectarse a un dispositivo que aún no se ha marcado como Favorito, deberá ingresar la contraseña para establecer la conexión. Una vez que el otro dispositivo haya verificado la clave de paso, se conectará automáticamente al dispositivo.

Visibility

Si se selecciona el ajuste Visibility, otros dispositivos Bluetooth (incluidos otros Bloques EV3) podrán descubrir su Bloque EV3 y conectarse a él. Si Visibility no tiene marca de verificación, el Bloque EV3 no responderá a los comandos de búsqueda de otros dispositivos Bluetooth.



Lista de favoritos



Lista de dispositivos

Interfaz del Bloque EV3

Wi-Fi

Aquí puede habilitar la comunicación Wi-Fi en el Bloque EV3 y conectarse a una red inalámbrica. Después de seleccionar Wi-FI en la pantalla Ajustes, utilice los botones Arriba y Abajo para seleccionar la palabra "Wi-Fi" y presione el botón Centro para Aceptar. Aparecerá una marca de verificación en la casilla Wi-Fi. Wi-Fi ahora está activado en el Bloque EV3 y aparecerá un icono de Wi-Fi en la esquina superior izquierda de la pantalla del Bloque EV3.

Para regresar a la pantalla principal Ajustes, mantenga presionado el botón Abajo hasta que la marca de verificación que se encuentra en la parte inferior de la pantalla esté resaltada, luego, presione el botón Centro para aceptar.

Para obtener información acerca de cómo conectar un Bloque EV3 a una red inalámbrica, consulte la sección **Conexión del Bloque EV3 al equipo** en la página 18.

Brick info

Si necesita conocer las especificaciones técnicas actuales de su Bloque EV3, como la versión de hardware y firmware y del SO del Bloque EV3, aquí encontrará esa información. Aquí también puede ver cuánta memoria hay disponible.



Activar Wi-Fi



Información del Bloque EV3