I'm not robot
reCAPTCHA
Continue

Designspark pcb manual

5 comentários 0 gostaram Estatísticas Notas Seja a primeira pessoa a gostar disto 1. 12. 2 .....
4 Instalación .....
4 Comandos
útiles.....
8 ..... 11 Añadir
piezas..... 13 Pan & Zoom en el
diseño.....
16 Copiar y pegar piezas..... 16 Valores de los
componentes de procesamiento..... 16 Coloca las
piezas..... 18 Añadir
conexiones..... 18 Red de conexión sin conexiones físicas 18 Schematic Buses
Overview..... 19
..... 20 ..... 23 Cambiar el número de
capas..... 23 Lugares de
colocación..... 24 Estación de
24.....
25 Cross Probe Overview..... 31 Verter el cobre en el
espacio..... 32 Compruebe el diseño 35 Design Rule Checking.....
36 Power Plane
Layer.....
36 Informes, Sublistas y Listas Net 37
..... 38 ..... 40 ..... 42 3. 3 Crear nuevo símbolo esquemático
43 Crear nuevo símbolo de PCB..... 47 Crear nuevo símbolo de
componente..... 53 ..... 59 62
..... 63 ..... 63 ..... 64 4. 4 Descargue el PCB DesignSpark de www.designspark.com. En la página de inicio, haga clic en Leer más en la sección DesignSpark PCB a continuación: 5. 5 Le lleva a la página siguiente (. Haga clic en Descargar e instalación para ir a la página de descarga. Haga clic en el botón Descargar DSPCB 8.0 para descargar la última versión

de DesignSpark PCB. Una vez instalado, inicie sesión con su cuenta de DesignSpark para usar el software o registrar una cuenta si no tiene una cuenta de DesignSpark. 6. 6 barra de menús Barra de menús Barra de herramientas De la barra de herramientas Agregar la pestaña Pestaña pestaña Pestaña pestaña Pestaña de pestañas de elementos Agregar pestañas de elementos (PCB) Propiedades DIALOG BOX PCB Design Editor Status Bar 7. 7 GeneralToolbar Schematic DesignToolbar StartNewDesign OpenExistingDesign SaveCurrentDesign Close DesignTechnology Grids ViewAll ZoomIn ZoomOut Colors ToggleGrid DisplayProperties Undo Rehacer copiar rehacer Pegar Seleccionar CrossProbe Add Component Add Schematic Connection Connection Add Bus Add Closed Shape Add Open Shape Add Rectangle Add Shape Circle Si pasa el ratón sobre los botones de la barra de herramientas, se muestra una pequeña información sobre herramientas la función de botón y su método abreviado de teclado si se ha definido una. Añadir componente Añadir ruta Añadir ruta Añadir pista de conexión no enrutada Pista de croquis Añadir texto añadir área de adición de tablero para vertido de cobre Forma cerrada Añadir forma cerrada Añadir forma Dejo de esquina Añadir forma Ruta de círculo Todas las redes de tamaño Brecha De diseño Regla de verificación Determar cobre claro cobre 8. 8 Cancelar comandos útiles - haga clic en <ESC>el botón. Genere el informe de métodos abreviados de teclado mediante la opción Métodos abreviados de teclado en el menú de ayuda. Para definir sus propios métodos abreviados de teclado, vaya a Personalizar en Configuración del menú. Defina las unidades y la precisión de la opción Unidades en Configuración. Defina cuadrículas desde la opción Unidades en Configuración. Deshaga la pantalla de la red de trabajo - <Ctrl-Z>y <Alt-retrocesos>. Rehacer - <Ctrl-Y>. 9. 9 Ajustar a la cuadrícula – Ajustar el modo cambiar por <Ctrl-G>. Menú contextual: haga clic con el botón derecho del 18o (haga clic con el botón derecho&gt) durante una operación. Las propiedades de los elementos se pueden mostrar seleccionando el elemento y haciendo clic en la opción Propiedades en el menú contextual o con el acceso directo <Alt-Enter>. Barra de estado: en la parte inferior de la ventana de diseño. Mostrar información útil sobre el elemento de diseño seleccionado. 10. 10 Ventanas y navegadores acoplables La barra de interacción está disponible en el menú Ver y en la barra de interacción <F9>o haciendo clic con el botón derecho del ratón en una barra de herramientas o barra de menús. Barra de interacción Tiene acceso a capas (solo PCB), ubicación de almacenamiento de componentes (solo esquema) y opciones Añadir goto y Componente. 11. 11 Tutorial de diseño esquemático 12. 12 Iniciar una nueva programación El menú Archivo, haga clic en Nuevo <Ctrl-N> (método abreviado de teclado). Haga clic en el botón Diseño esquemático y en la casilla Archivo para usar. Elija la plantilla default.stf. Haga clic en el botón Aceptar para iniciar un nuevo diseño esquemático. 13. añadir 13 componentes Dos métodos de adición de componentes: añadir en una barra de interacción o componente. Método 1: en la pestaña Agregar barra de interacción de componentes de la barra de interacción, todas las bibliotecas están habilitadas. Pulse <F9>en la barra de interacción o active si no encuentra la barra de interacción a la derecha. Si necesita más símbolos, descargue el archivo .epw de la biblioteca de datos del producto y, a continuación, exporte el símbolo con la herramienta Pieza ECAD. Si tiene bibliotecas anteriores y de la versión 3 haga clic en el botón Administrador de bibliotecas de la barra de herramientas o tecla de método abreviado <Ctrl+L>Clickmap y, a continuación, seleccione la biblioteca que necesita habilitar (Win 7 guarda las bibliotecas anteriores</Ctrl+L> </F9> </Ctrl-N> </F9> </Alt-Enter> </clic derecho> </Ctrl-G> </Ctrl-Y> </Alt-backspace> </Ctrl-Z> </ESC> </ESC> </ESC> </ESC> </ESC> </ESC> </ESC> </ESC> </ESC> </ESC> C:\UsersPublicDocumentsDesignSpark PCB 8.0\Library). Marque la opción Carpeta habilitada. 14. 14 Elija una resistencia general añadiendo la pestaña componente, en la lista de bibliotecas disponibles, seleccione Library DesignSpark.cml. Desplácese hacia abajo y seleccione la resistencia de los componentes. Se muestra un ejemplo de símbolo esquemático y de PCB. Arrastre al diseño desde las ventanas de ejemplo o su nombre. Método 2: Añadir componente en la barra de herramientas, acceso directo <F3>Necesitamos un LED, en el cuadro de diálogo Agregar piezas, haga clic en Buscar botón. 15. 15 Para el nombre, elija Incluye en la lista desplegable, escriba LED en la entrada de texto. Haga clic en el botón Buscar. Seleccione LED de la lista y, a continuación, haga clic en el botón Cerrar. Para agregar el componente al diseño, haga doble clic o obtenga una vista previa del cuadro de diálogo Agregar componente y, a continuación, sigalo con un botón Agregar. También puede encontrar el LED de la biblioteca DesignSpark en la barra de interacción. 16. 16 Panorámica y zoom en el diseño <A>en el teclado o desde la barra de herramientas general para ver todo. <Z>en el teclado o desde la barra de herramientas general para acercar. <U>en el teclado o desde la barra de herramientas general para alejar. Copiar y pegar componentes Seleccione un componente, como Resistance R1, en el diseño. Pulse <Ctrl-C>simultáneamente en las teclas para copiarlas. Pulse <Ctrl-V> para pegar una copia de la resistencia en el diseño. Se ha creado una copia idéntica de la resistencia y se le cambia el nombre de una nueva referencia (por ejemplo, R2). Editar valores de componente Haga doble clic en el campo de valor de (1K) en R1, aparece la ficha Componente del cuadro de diálogo Propiedades. 17. 17 Lista de material Nota: Valor de componente de referencia Cantidad De la biblioteca Símbolo esquemático Desc Etiqueta R1 R 1K 1 Designspark.cml R Resistencia 1 R2 R 2K 1 Designspark.cml R Resistencia 2 LED1 C 10uF 1 Diseños park.cml Capacitor_Pol Condensador 3 LED2 C 100nF 1 Designspark.cml Capacitor Capacitor 4 BAT1 C 10uF 1 Designspark.cml Capacitor Condensador 5 PL1 NE555N 1 st.cml NE555N Temporizador 6 18. 18 partes escribiendo y arrastrando partes en un solo movimiento con el ratón. • <R>girar el componente seleccionado 90 deg en sentido antihorario en el teclado. • en el teclado, gire el componente seleccionado <Alt-R>90 deg en el sentido de las agujas del reloj. <F> O • Girar o voltear el componente seleccionado utilizando el menú contextual haciendo clic con el botón derecho del ratón. Agregar conexiones Tres posibles formas de agregar conexiones: • Usar Agregar conexión en el menú Agregar o formar la barra de herramientas esquemática. • Haga doble clic en un pin de componente para iniciar una nueva conexión. • Arrastrar un pin del componente para iniciar una nueva conexión. Conecte la red sin conexiones físicas En primer lugar, haga doble clic en un pin de componente para iniciar y dibujar una conexión abierta. A continuación, haga clic con el botón derecho y seleccione Finalizar aquí. La articulación sería de color rosa. Haga clic en la conexión rosa y haga clic con el botón derecho y seleccione Mostrar nombre de red. Se mostrará el nombre de red. Haga doble clic en el nombre de red en</F> </Alt-R> </R> </Ctrl-V> </Ctrl-C> </U> </Z> </A> </F3> </F3> </F3

el ancho en 3500 y Altura en 2500. Presione Siguiente> para continuar con la página 22 lugares en ruta. 22 Seleccione la opción Colocación y configuración de componentes en el lugar. Pulse Siguiente> para continuar con la página Finalizar. Utilice la página Finalizar para establecer el nombre del diseño de la placa CI y guardarlo en un archivo. De forma predeterminada, el nombre de diseño de LA PLACA CID es el mismo que el nombre Schematic Design. Es útil porque algunas opciones como Forward Design Changes buscan el tipo de diseño opuesto del mismo nombre. Siempre cambia el nombre del archivo PCB si lo desea. 23. 23 Cambiar el número de capas Cambie el número de capas físicas en cualquier momento. En la pestaña Capas, seleccione Capas en el menú Establecer en la opción Tecnología de diseño. 24 componentes de posicionamiento procesan las piezas de forma automática o manual. Método 1: Puede colocar la colocación automática automáticamente durante la fase de conversión o mediante la opción de autopartes> en el menú Herramientas. Coloque automáticamente las piezas Colocar automáticamente las piezas para la colocación automática de piezas después de colocar automáticamente las piezas 25. 25 Método 2: Colocación manual Utilice la metodología estándar de Microsoft Windows, mover o colocar componentes es un caso sencillo de elegir y arrastrar el componente seleccionado. Al igual que el editor esquemático, elija los componentes en un solo movimiento y arrastre el ratón en el Editor de diseño de PCB: <R>gire el componente seleccionado 90 a dego en sentido contrario a las agujas del reloj en el teclado. • en el teclado para girar el componente seleccionado <Alt-R>90 deg en el sentido de las agujas del reloj. <F> O • Girar o voltear el componente seleccionado utilizando el menú contextual haciendo clic con el botón derecho del ratón para realizar las acciones anteriores. Router su método de diseño 1: Enrutamiento automático Para utilizar el router automático, seleccione todas las redes en el menú Herramientas en RouteNet automático> todas las redes. 26. habilitar 26 MiterTrack en el autorouter seleccionando la casilla de verificación [MiterTrack]. Aparece otro cuadro de diálogo en el que se selecciona la forma MITRE (Curvado, cada ángulo o el valor predeterminado de 45 grados) y se especifica el tamaño MITRE. Desconecte la opción Desenchufar redes> está disponible en el menú Herramientas. Para desenrutar todas las redes, seleccione en el menú Extra a continuación todas las redes. Siempre se restauran las rutas con Deshacer<Ctrl-Z>Crear. Método 2: Ruta manual Iniciar pista de enrutamiento manualmente haciendo doble clic en la conexión. Un solo clic, una vez editado, insertará un ángulo para cambiar la dirección del recorrido. <L>seguido de <Enter>permitirá un cambio de capa en el otro lado del diseño. Esto se puede utilizar durante</F> </L> </Ctrl-Z> </F> </Alt-R> </R> </R> o a partir de entonces al seleccionar una pista. 27. 27 Para cambiar los modos de enrutamiento manual Durante el enrutamiento, el modo de enrutamiento se puede cambiar seleccionando el modo de sector> haga clic en el menú contextual de la derecha. Modo de enrutamiento: Free Orthogonal Hook Shoe Mite (45 deg) Filet También cambia el modo de enrutamiento a través de <W>atajo de teclado. Cambie el modo de enrutamiento desde un ángulo haciendo doble clic en él. Para cambiar el ángulo, mueva el puntero o introduzca el valor a la derecha. 28. 28 Para añadir a través Cuando echamos un vistazo de cerca a la placa PCB, usted nota fácilmente estos pequeños agujeros, que están a través. El uso de estos agujeros es para conectar varias capas. Al enrutar, podemos cumplir con la condición de que queremos que dos cables que están en diferentes capas están conectados entre sí. Vamos a necesitar esto. Primero haga doble clic en la ruta de acceso para agregar conexión. A continuación, haga clic a la izquierda una vez en el área vacía, el hilo que tiramos anteriormente se bloqueará. A continuación, cambie la capa de alambre (L + enter). Podemos ver que se añade a través de automáticamente. Alambre en la capa inferior Vía alambre en la capa superior Placa 29. 29 Eliminar vs Desenrutar ¿Qué debemos hacer si queremos cambiar el subproceso existente (un cable ya conectado)? A veces podemos seguir el sentido común, simplemente seleccionar el hilo y Eliminar, pero es fácil cometer errores usando un método de este tipo si no tenemos suficiente cuidado. ¿Cuál es la diferencia entre Delete y Unroute? Vamos a ilustrar aquí. Por ejemplo, se trata de un cable conectado. Queremos cambiarlo. Si seleccionamos y quitamos inmediatamente el cable, verá que el cable de instrucción amarillo desaparece. Si no tiene el cuidado suficiente, ignore la conexión y conduzca a la red no desconectada. Cuando seleccionamos el subproceso, seleccione Herramientas> Anular ruta de redes->Redes seleccionadas. Después de quitar el hilo antiguo, el cable de instrucciones amarillo vuelve a aparecer para indicarle que conecte las redes. lo que puede evitar algunos errores potenciales. 30. 30 Algunos consejos de entrumiento: 1. Consulte el horario, coloque todos los componentes sabiamente antes de iniciar la ruta. Un buen diseño puede reducir en gran medida su trabajo de enrutamiento y reducir el número a través de. Así que podemos referirnos al horario de una colocación inteligente. Por ejemplo, algunos componentes con muchas uniones comunes se pueden colocar más cerca para minimizar la longitud de los cables. 2. Considere el requisito práctico de soldadura. Debemos recordar que el diseño de un PCB es para uso práctico en la etapa final. Es por eso que tenemos que considerar una serie de cuestiones prácticas. Por ejemplo, el diseño debe ser fácil para la soldadura. Para algunas partes de todo el agujero, necesitamos no coloque demasiado cerca del agujero. El tamaño de la placa, la posición de los agujeros de tornillo debe cumplir todos los requisitos prácticos. 3. Tenga cuidado con el ancho del cable. Especialmente si usted está tratando con el circuito con gran potencia. El cable más ancho puede permitir una mayor potencia. Por lo tanto, el cable de alimentación o el cable para el motor normalmente será más ancho. Relación <W> <W> ancho y máximo de corriente se adjunta para su referencia. Ancho(mm) Corriente(A) 0,2 0,5 0,3 0,75 0,5 1,25 1,25 2,5 2,5 4 5 7 8,12 10 4. Intente reducir el número a través, especialmente si usted está tratando con el cable de la señal. Vía causará un retraso adicional para la señal debido a la operación parasitaria. Así que tenemos que evitar cambiar la capa al enrutar los cables de señal para reducir el número a través. 5. Es aceptable que la línea de señal de baja frecuencia gire 90 grados. Pero si usted está tratando con señales de alta frecuencia tratar de evitar ángulos agudos al rutear debido a algunos problemas de emisión electromagnética. 31. 31 Cross Probe Overview Cross Probe permite al usuario simplemente hacer clic en la parte en ambas vistas, que luego inmediatamente los lleva a la parte en la vista de contraparte; la función funciona en ambas direcciones desde PCB hasta esquema o viceversa. Con esta función puede examinar y localizar elementos en un diseño conocido. Esto permite una mejor integración de los datos de diseño entre cada etapa del proceso de diseño. La función Usar sonda cruzada está disponible en el menú principal>Editar>Sonda cruzada o en el icono de sondeo cruzado de la barra de herramientas derechas. El acceso directo es <Mayús x>. El sondeo cruzado solo está disponible en editores de diseño esquemático o pcb. Para utilizar esta opción, hay disponible un icono de barra de herramientas para colocar la aplicación en modo de sondeo cruzado antes de penetrar. También hay una entrada en el menú Editar llamada Sonda cruzada que selecciona el modo de sondeo cruzado. Una vez seleccionado esto, los diseños se pueden sondear cruzados. Para obtener más información sobre esta función, consulte este enlace: 32. 32 Verter cobre en el área ¿Por qué verter cobre? El cobre fundido vierte cobre en el área vacía que no tiene cables ni almohadillas. El vertido de cobre es muy útil para la placa separada POWER-DND. Mediante la fundición de cobre creamos una superficie de suelo, que aumenta el área conectada a SNE, de esta manera podemos proteger más el ruido. En nuestra vida diaria, el entorno de trabajo de pcb generalmente existe para muchas señales electrónicas. Por lo tanto, es necesario utilizar un método para reducir el ruido. Pour cobre hacen que el sistema conectado a SNE con un área más grande, cuando los sonidos en el sistema, son más propensos a ser importados a SNE. Esto también se aplica a los sonidos producidos en el sistema. Además, el cobre puede ayudar a disipar el calor. Sin embargo, los vertidos de cobre pueden funcionar como una antena de parche, que puede producir sonido bajo ciertas condiciones. Además, el cobre demasiado grueso hace que la disipación de calor sea demasiado rápida, lo que lleva a la dificultad de soldar. En total, el molde de cobre no es necesario para ningún diseño, debe ser decidido por la condición particular. 33. 33 Para crear un área de fundición de cobre, seleccione la cuenca de cobre > rectángulo en el menú Agregar. Otras opciones de área de vertido están disponibles. 1 Definir menú de colada de cobre 2 Seleccione cobre fundido del acceso directo 3 Seleccione sólo asociado (si existe) 4 El cobre fundido había obedecido <Shift> <Shift> Regla de espaciado Definir la distancia al lanzar cobre La distancia entre el área de cobre de fundición y la trayectoria, la pista y a través, etc. Cambiamos el espacio a través de Tecnología de diseño (Shift + T o Barra de herramientas general), elija Espaciado en la ventana Tecnología de diseño. 34. 34 Pour Keepout Puede haber una cierta área que no hagamos lo que el cobre debe verter en tal área. Podemos definir el área de la salida de vertido. Primero, estamos agregando un área de vertido de cobre que es exactamente la misma que lo que hicimos para el cobre fundido. Haga clic con el botón derecho en el área seleccionada y elija Propiedades. Toque el Keepout de Pour. Vea la figura a continuación. 35. 35 Compruebe la integridad del diseño para comprobar los diseños : Utilice la opción Esquemática/Comprobación de PCB en cualquier momento en el menú Extra.rtl. Cambios esquemáticos en la placa CI: la opción Realizar cambios de diseño del menú Herramientas desea empujar los cambios esquemáticos en el diseño de la placa CI. Para cambiar los cambios de nombre para la programación: con la opción Anotación de fondo en el menú Herramientas, puede devolver el cambio de pcb a la programación. 36. 36 Design Rule Inspector para ejecutar el inspector de reglas de diseño, seleccione la opción Inspector de reglas de diseño en la barra de herramientas. Para encontrar marcadores de error DRC, utilice el navegador Goto en la barra de interacción pulsando la tecla <F9> pulsando. Mostrar capa de plano de potencia El menú Ver selecciona powerplane> Seleccionar opción Mostrar. Seleccione la capa necesaria, como plano SNE. Si se selecciona la capa SNE, el plano será el siguiente: 37. 37 informes, listas de componentes y listas de malla, se generan informes que detallan todos los aspectos esenciales del diseño. Todos los informes están disponibles en el menú Salida. En el Editor de esquemas: en el Editor de diseño de PCB: seleccione el informe que desee y, a continuación, haga clic en el botón Ejecutar. 38. 38 El cuadro de diálogo Desactivar en el menú Salida, seleccione La opción Lotes de trabajo. Trazados : Elija las parcelas y la selección de trazado para la salida. Salida: elija el tipo de salida, la elección de capa, el contenido del trazado y la escala. Plot-Gen : Seleccione Generación automática, añada nuevos trazados, elimine trazados y alinee de repente entre sí. Para generar trazado para la producción, debe trazar las parcelas de Gerber para las capas eléctricas y no eléctricas y los archivos de perforación DE Excellon NC para taladrar la placa. Zona de salida de área de trazado de trazado 39. crear 39 trazados Una vez establecidos todos los parámetros para cada trazado, desencárlo. Utilice el botón Ejecutar para crear todos los trazados de trazados en la lista Trazados: los lotes que tienen una marca de verificación junto a ellos. El botón Opción de esta página le lleva a un nuevo cuadro de diálogo, como El trazado se reenvía a una carpeta específica en Donde se escriben los archivos de trazado. Para comprobar la posición, el tamaño, el contenido, etc. del trazado, active la casilla de verificación Vista previa de trazado. 40. Interfaz de cotización de 40 BOM que vincula DesignSpark PCB con el sitio web de comercio electrónico RS-online. • Precio directo y <F9> <F9> Directo desde su sitio web local de RS: las cotizaciones se pueden descargar, guardar o reenviar a colegas para su aprobación o finalización: utiliza capacidades de comercio electrónico de clase mundial desde rswww.com Haga clic en la parte superior derecha del icono de cotización de LDM que nos conecta con el sitio web local de RS. Todas las partes de su diseño enumeradas con la información transferida desde DesignSpark PCB y el componente relevante corresponde a 41. 41 Desplácese hacia abajo hasta la parte inferior, descargue la factura de materiales, envíe un correo electrónico a un amigo o colega, o vaya directamente a la plataforma de pedidos y compre nuestros componentes haciendo clic en Artículos aceptados añadir al carrito a la lista inferior derecha 42. DesignSpark PCB Workshop 42 Las bibliotecas constan de tres bibliotecas individuales. Hay una biblioteca de componentes que consta de elementos de la biblioteca de símbolos esquemáticos y la biblioteca de símbolos pcb (huella). La administración de bibliotecas se utiliza para crear y administrar todas las bibliotecas. 43. DesignSpark PCB Workshop crear 43 Nuevo símbolo de esquema Para abrir el administrador de la biblioteca En la barra de herramientas Archivo, seleccione el icono Bibliotecas (acceso directo Ctrl+L). Para abrir el editor de símbolos en el cuadro de diálogo Administrador de bibliotecas, seleccione la ficha Símbolos esquemáticos. Este será el nombre de su nueva biblioteca. Para crear un nuevo símbolo de esquema, haga clic en Nuevo elemento. 44. DesignSpark PCB Workshop símbolo de 44 caracteres con líneas de dibujo de iconos de forma cerrada utilizando Shape Single Line Icon Adding Pins usando Add Pad Icon Information on the pins Each pin contains three pieces of information: - the large cross marking the shape and location of the pin - the Pin Number (1, 2, 3 etc.) - El marcador de posición del nombre del pin, N1, N2, N3, etc. que marca la ubicación del nombre del pin cuando se utiliza en el componente en el diseño de origen Mover del símbolo El símbolo de origen del símbolo es el punto de referencia del símbolo utilizado al moverlo al diseño esquemático (el pequeño marcador 'S', normalmente en el pin 1 del símbolo. 45. DesignSpark PCB Workshop 45 Seleccione y arrastre el origen del símbolo al Pin 1 como se muestra a continuación. El origen de referencia sin origen de referencia colocará automáticamente el nombre del componente (U1, IC1, etc.) utilizado en el diagrama en el origen del símbolo. Al agregar una referencia de origen específica, se coloca el nombre Componente donde desee. Para añadir la oreja de referencia, seleccione Origen de referencia en el menú Agregar. 46. DesignSpark PCB Workshop 46 Guardar el símbolo En el menú Archivo, seleccione Guardar. Mostrar el símbolo en la biblioteca En la barra de herramientas Archivo, seleccione Bibliotecas y también seleccione el atajo de teclado. Asegúrese de que el cuadro Vista previa esté activado. En la lista Contenido de la biblioteca, seleccione el símbolo OPAMP que ha creado, debería tener el siguiente aspecto: 47. DesignSpark PCB Workshop 47 Crear un nuevo símbolo de PCB Iniciar el Administrador de bibliotecas <Ctrl-L> </Ctrl-L> En la barra de herramientas Archivo, seleccione el icono Bibliotecas (acceso directo Ctrl-L). Para abrir el Editor de símbolos en el cuadro de diálogo Administrador de biblioteca, seleccione la pestaña Símbolos de PCB. Haga clic en el botón Nueva lib. En el cuadro Nombre de archivo, escriba New_PCB_LIB como la nueva biblioteca de símbolos de PCB. Haga clic en Guardar para aceptarlo. El administrador de la biblioteca ya está listo para introducir nuevos símbolos de PCB. 48. DesignSpark PCB Workshop 48 Para iniciar el Asistente para símbolos de PCB desde el Administrador de bibliotecas, haga clic en el botón Asistente. Para introducir el asistente 49, asegúrese de hacer clic en Siguiente en los símbolos de PCB. DesignSpark PCB Workshop 49 Haga clic en Siguiente> para continuar. Elija la huella que desea crear. En esta ventana, seleccione la posición del origen y el nombre del componente. Haga clic en Siguiente> para continuar. La página Pads se utiliza para definir el diseño general de la huella. Esta es probablemente la página más importante del asistente. La configuración de página predeterminada se muestra a continuación, necesitamos cambiar los parámetros definidos aquí. 50. DesignSpark PCB Workshop 50 El recuento de almohadillas debe establecerse en un total de 10, utilizar el spinner o escribir el número. Debe introducir el nombre del estilo de ruta que se guarda una vez que haya editado las cotas. Utilice Rec 65 30 para este tutorial. Ahora puede definir si el pin 1 debe ser la esquina inferior izquierda para ocultar los números PIN y ser en sentido contrario a las agujas del reloj. Haga clic en Siguiente> para continuar. Ahora debe definir el contorno de impresión de pantalla. En el cuadro desplegable Capa hacia abajo, seleccione Impresión de pantalla superior. El único parámetro que necesita cambiar aquí es el valor de Notch At End, cámbielo a 0.50 51. DesignSpark PCB Workshop 51 Haga clic en Siguiente> para continuar. Usamos la forma de colocación y la agregamos a la capa de ensamblaje superior. Seleccione esta capa en la lista desplegable. Haga clic en Siguiente> para continuar. En el cuadro Nombre de huella, escriba RM-10. Seleccione el cuadro Guardar huella en la biblioteca. Seleccione su biblioteca New_PCB_Lib.psl en la lista desplegable. La casilla de verificación Editar la huella deja desactivada la casilla Ahora. Haga clic en Finalizar para completar la creación de la huella. 52. DesignSpark PCB Workshop 52 Ver el símbolo en la biblioteca Ahora que el símbolo se ha creado y guardado, vamos a verlo en el gestor de bibliotecas. Haga clic en <Ctrl-S>aquí para guardar la huella. Seleccione bibliotecas y acceso directo en el botón Bibliotecas del botón Bibliotecas de la barra de herramientas del botón Bibliotecas de la barra de herramientas del botón Bibliotecas de la barra de herramientas Seleccione la huella recién creada en la lista de contenido (RM-10). Active la casilla de verificación Vista previa si aún no está habilitada, para que pueda ver la huella. También lo editas desde aquí también. 53. DesignSpark PCB Workshop 53 Crear nuevo símbolo de componente utilizando el editor de componentes Este tutorial utiliza el símbolo esquemático y huella (PCB) creado en las secciones anteriores, pero también se aplica a la creación de un componente con otros símbolos esquemáticos y símbolos PCB. Abra el editor de componentes</F11> </Ctrl-S> </Ctrl-S> En la barra de herramientas Archivo, haga clic en Bibliotecas </F11>o <Ctrl-L>. Para abrir el Editor de símbolos en el cuadro de diálogo Administrador de biblioteca, seleccione la ficha Componentes. Haga clic en el botón Nueva lib. En el cuadro Nombre de archivo, escriba New_COMP_lib como la nueva biblioteca de componentes. Haga clic en Guardar para aceptarlo. El administrador de la biblioteca ya está listo para introducir nuevos componentes. 54. DesignSpark PCB Workshop 54 Haga clic en nuevo elemento Se abre el cuadro de diálogo Nuevo componente. Se requieren 8 datos: • En el componente: escriba el nombre del componente AD8592RM en el cuadro: cuadro, escriba SOIC, esto identifica el tipo de paquete, se pueden utilizar varios tipos de paquetes para seleccionar huellas alternativas. Esto no aparecerá en la lista hasta que lo escriba. • En la referencia por defecto: cuadro U. Este es el nombre del componente utilizado en el diseño real (U1, IC1, R1, C1, etc.) - Símbolo esquemático debe asegurarse de que la biblioteca está establecida en New_sch_lib.psl. • Seleccione el símbolo esquemático que creó OAMP anteriormente de la lista. • El cuadro de diálogo muestra automáticamente Pines: como 3 (3 pines en el puerto) y Puertas: como 1. Cambiar las puertas: a 2. 55. DesignSpark PCB Workshop 55 ? Para el símbolo de PCB, asegúrese de que la biblioteca esté establecida en New_COMP_lib.ssl. Seleccione el símbolo de PCB que creó anteriormente RM-10. Una vez que esto es todo, haga clic en Aceptar para continuar. El editor de componentes se abre con los elementos agregados en el cuadro de diálogo Nuevo componente. 56. DesignSpark PCB Workshop 56 Adición de un puerto adicional Necesitamos añadir una puerta de alimentación a la pieza. Haga clic con el botón derecho en cualquier parte de la cuadrícula de componentes. Seleccione Editar puertas en la lista. En el cuadro de diálogo Puertos, seleccione el botón Agregar. Tenga en cuenta que sus puertos OPAMP 2x existentes ya se enumeran como puertas a>b. En la biblioteca, seleccione la lista de la biblioteca AD.ssl. Desplácese hacia abajo en la lista Nombre: y selecione el símbolo de puerto AD-P2. Asegúrese de que solo ha seleccionado uno en el cuadro Agregar puertas. Haga clic en el botón Agregar. El puerto de alimentación aparece en la parte inferior de la lista. Haga clic en Aceptar para agregarlo al componente. 57. DesignSpark PCB Workshop 57 Pines de tarjeta a pads Haga clic en el botón Asignar pines de la barra de herramientas Componente. Seleccione Anclar 3 en el símbolo de esquema. Seleccione la ruta 1 en el símbolo PCB. La cuadrícula de componentes muestra el número 1 para la Terminal Sch Número 3 en la puerta a, también muestra un número 1 en la celda correspondiente del nombre/número del pin del componente correspondiente. Agregar nombres lógicos al componente Para agregar o editar nombres lógicos a un componente del editor (utilizando nuestro ejemplo existente que aún debe estar abierto), escriba los nombres necesarios en el campo por Sch Symbol. 58. DesignSpark PCB Workshop añadir 58 valores a su componente Para añadir o editar valores a un componente en el editor, seleccione valores en el menú Editar. Haga clic en Agregar para crear un nuevo valor. En el cuadro de diálogo Agregar, escriba el nombre y el valor: no es necesario agregar un valor en esta etapa, el nombre se puede dejar en blanco para cumplirse en</F11> </F11> </F11> etapa o durante el diseño. Haga clic en Aceptar para confirmar la selección. Si guarda el componente en la barra de herramientas Archivo, seleccione Guardar <Ctrl-S>. Se abre el cuadro de diálogo Guardar en biblioteca. Si aún no está seleccionada, elija la biblioteca New_COMP_lib.cml. Haga clic en Aceptar para confirmar el nombre y el nombre de la biblioteca. Ahora ha guardado el componente en la biblioteca. La parte sigue siendo visible en el editor. 59. DesignSpark PCB Workshop 59 Ver el componente en la biblioteca En la barra de herramientas Archivo, seleccione Bibliotecas </F11>o <Ctrl-L>. Se abre el cuadro de diálogo Bibliotecas. Asegúrese de que el cuadro Vista previa esté activado. Seleccione la pestaña Componentes. Seleccione el componente AD8592RM que ha creado, que debería parecerse al componente siguiente. Una comprobación rápida para ver si lo has hecho correcto es la existencia de los símbolos esquemáticos y PCB en sus respectivas ventanas de vista previa. En esta etapa, se agrega esta parte a un esquema o diseño de PCB y funcionaría. DesignSpark PCB se puede vincular a simuladores Spice estándar de la industria para realizar simulación de circuitos. Siguiendo unas pocas reglas simples, cree el circuito esquemático en DesignSpark y, a continuación, use un simulador para comprobar su funcionamiento antes de pasar a la siguiente fase del proyecto. DesignSpark PCB actualmente soporta cuatro simuladores: LTSpice, LSSpice, B2Spice y TINA. 60. DesignSpark PCB Workshop 60 Para abrir la interfaz Desalar en la barra de herramientas Salida, seleccione la salida de simulación de especias Seleccione el formato de simulador, en el cuadro Ejecutar simulador:, realice el pad del simulador. Introduzca el parámetro de simulación en cada pestaña y, a continuación, haga clic en Aceptar para ejecutar el simulador. 61. DesignSpark PCB Workshop 61 Se muestra aquí es el resultado de simular el circuito anterior utilizando LTSpice: 62. DesignSpark PCB Workshop seleccionar 62 U pistas o vías en su diseño y realizar cálculos optativos básicos en ellos, tales como: á anchura de una pista necesaria para un flujo en particular - impedancia de una pista seleccionada , densidad de cobre óptima para utilizar el aumento de temperatura estimado en una pista - resistencia de una a través de las características físicas de estas calculadoras útiles produce enfoques para el rendimiento del circuito real para ayudar a completar su proceso de toma de decisiones en la realización de un diseño exitoso. Para abrir las calculadoras de diseño, en la barra de herramientas Herramientas, seleccione las calculadoras de diseño que utiliza para diseñar calculadoras para realizar cálculos técnicos básicos. 63. Taller DesignSpark PCB 63 1. DesignSpark PCBTutorials (preinstalado con DSPCB V4) Tutoriales de discusión y Centro de soporte Catálogo de diseños de referencia bibliotecas Sparkfun, incluidas las bibliotecas de Escudos De Arduino Bibliotecas compartidas en DesignSpark</Ctrl-L> </F11> </Ctrl-S> </Ctrl-S> (Eng) (???) (HK Kamonese Kanaal) 64. DesignSpark PCB Workshop 64 Label Ref Component Value Qty Library Schematic Symbol Desc 1 R1 R 1K 1 Designspark.cml R Resistor 2 R2 R 2K 1 Designspark.cml R Resistor 3 C1 C 10uF 1 Designspark.cml Capacitor_Pol Condensador 4 C2 C 100nF 1 Designspark.cml Condensador de condensador 5 C3 C 10uF 1 Designspark.cml Condensador de condensador 6 U1 NE555N 1 st.cml NE555N Temporizador 7 U2 SN74ALS74AD 1 ti.cml S N74ALS74AD Flip Flop 8 PL1 Conectores 1 Designspark.cml CONN_SIL_2 cabezal de 2 pines 9 PL2 Conectores 1 Designspark.cml CONN_SIL_3 cabezal de 3 pines 10 Vcc Symbol 3 Designspark.cml Vcc Power 11 GND Symbol 3 Designspark.cml GND Potencia 12 MCLK 3 MCLK Nettonaam 13 MCLK_2 2 MCLK_2 Nettonaam 14 MCLK_4 2 MCLK_4 Nettonaam 1 2 3 4 5 8 8 9 10 11 12 13 14 14 14

language situation in south africa pdf , ut southwestern employee discounts , speak_out_pre-intermediate_students_book.pdf , chromosome 21 and down syndrome from genomics to pathophysiology pdf, pathophysiology of bacterial meningitis pdf , 97977733239.pdf , organic chemistry wade 8th edition, jedediah purdy for common things pdf, movosejudutalusatewopasi.pdf , park_street_church_of_christ.pdf , 38714464354.pdf , sarebetikedometegopid.pdf , exhaust gas recirculation pdf ,