

TEMARIO PARA ENSEÑANZA DE CÓMPUTO PARA PERSONAS CIEGAS Y DEBILES VISUALES

Por Ricardo Beltrán Lozada
ricardobeltran@ieee.org

Resúmen:

El objetivo del siguiente temario es ordenar y estructurar los conocimientos esenciales que a mi parecer deben ser considerados al enseñar cómputo a personas con problemas de visión.

1. Introducción

- 1. Aplicación del cuestionario de evaluación acerca de la confianza en el uso de las computadoras.**
- 2. Presentación del curso y sus objetivos**
- 3. ¿Cuáles son los problemas fundamentales de una persona con discapacidad visual al acceder a las computadoras?**
- 4. Cuáles son las herramientas principales en tecnología adaptada para personas con debilidad visual.**
- 5. Cuáles son los conocimientos indispensables para que personas discapacitadas obtengan el mayor provecho de la computadora**
- 6. Cuáles son las herramientas mas usadas por todo usuario de una computadora.**

2. Herramientas esenciales

- 1. Encender una computadora.**
- 2. Partes principales de una computadora.**
- 3. Distribución y memorización del teclado.**
- 4. Atajos principales del teclado para el sistema operativo.**
- 5. Uso del Mouse por medio de tecnología adaptada.**

3. Uso básico de un lector de pantalla

- 1. Atajos de teclado básicos del lector de pantalla seleccionado para el curso.**
- 2. Configuración básica del lector de pantalla.**
- 3. Navegando el sistema de archivos con el lector de pantalla**
- 4. Copiar y mover archivos**
- 5. Guardar archivos de texto plano.**

4. Conocimiento del sistema operativo.

- 1. Conocer la estructura del sistema de archivos.**
- 2. Partes principales de una computadora.**
- 3. Distribución y memorización del teclado.**
- 4. Atajos principales del teclado para el sistema operativo.**
- 5. Configuración del sistema operativo.**
- 6. Ayudas incluidas en el sistema operativo para problemas de accesibilidad.**

5. Uso básico de un procesador de texto.

1. Creación de un documento de texto sin formato.
2. Presentación de las distintas partes de la interfaz de un procesador de texto.
3. Barras de tareas.
4. Barras de herramientas.
5. Configurando la pantalla (Debilidad Visual)
6. Deshabilitar el formato del documento.
7. Navegando el texto.
8. Abrir, Cerrar y navegar distintos documentos.
9. Editar documentos
10. Mover y copiar secciones de texto.
11. Agregar estructura básica a un documento.
12. Verificar ortografía.
13. Creación y navegación de tablas.

6. Tecnologías de la Información y la comunicación.

1. Uso avanzado del lector de pantalla.
2. Atajos de teclado completos para el lector de pantalla.
3. ¿Qué es un navegador de Internet?
4. Atajos de teclado para navegación en Internet.
5. Configuración de básica y de Accesibilidad de un Navegador de Internet.
6. Correo electrónico
 - i. ¿Qué es un correo electrónico?
 - ii. Abriendo un cliente de correo
 - iii. Buscando nuevos mensajes
 - iv. Carpetas en un correo electrónico
 - v. Abrir carpetas de un correo
 - vi. Escribir un mensaje
 - vii. Añadiendo destinatarios al correo.
 - viii. Títulos de los mensajes.
 - ix. Corrección ortográfica.
 - x. Moviendo información del correo electrónico.
 - xi. Modalidades para responder a correos electrónicos.
 - xii. Reenviando información.
 - xiii. Leer enviar archivos adjuntos.
 - xiv. Uso de la libreta de contactos.
 - xv. Añadiendo direcciones a los contactos.
 - xvi. Ordenar y buscar mensajes.
 - xvii. Etiquetar mensajes.
 - xviii. Utilizar protecciones antivirus.

7. Foros de discusión y Newsgroups.

- i. ¿Qué es un foro de discusión?
- ii. ¿Qué es un newsgroup y el cliente de mensajes?
- iii. Buscar temas de interés.
- iv. Inscribirse a newsgroups
- v. Leer y contestar mensajes
- vi. ¿Qué es un hilo de discusión?

8. Salas de Chat.

- i. ¿Qué es un chat?**
- ii. Uso de un cliente de Chat**
- iii. Buscar salas de chat.**
- iv. Introducción al Internet Relay Chat**
- v. Clientes de Chat vía Web**
- vi. Introducción al Voice Over IP**
- vii. Clientes de Voice Over IP.**
- viii. Audio conferencias**

9. Internet.

- i. Repaso de un navegador de Internet**
- ii. Explicación de una dirección URL.**
- iii. Despliegado de páginas.**
- iv. Elección de página de inicio.**
- v. Portales personales**
- vi. Navegación**
- vii. Guardar páginas y extracción de información.**
- viii. Guardar imágenes, videos y audio**
- ix. Deshabilitando imágenes en la exploración Web.**
- x. Técnicas de búsqueda de páginas Web.**
- xi. Añadiendo a favoritos.**
- xii. Búsqueda en favoritos.**
- xiii. Instalando plugins.**

10. Recursos avanzados en Internet.

- i. Compras en línea.**
- ii. Recursos educativos.**
- iii. Recursos de investigación.**
- iv. Aprendizaje de idiomas.**
- v. Tiflológicas y audio-tecas en Internet.**
- vi. Bibliotecas digitales.**

7. Tecnología OCR.

- 1. ¿Qué es la tecnología OCR?**
- 2. Uso básico del escáner.**
- 3. Combinación de tecnología OCR con sintetizadores de voz**
- 4. Configuración de dispositivos OCR y sintetizadores de voz**
- 5. Creación de audio-libros.**
- 6. El futuro de los audio libros y el formato Daisy.**
- 7. Impresoras Braille.**
- 8. Uso y configuración de impresoras Braille.**

8. Uso básico de hojas de cálculo.

- 1. Configuración de Excel para accesibilidad**
- 2. ¿Qué es una hoja de cálculo?.**
- 3. Distribución de celdas en una hoja de cálculo**

4. El portapapeles
5. La celda activa.
6. Transporte de información entre hojas de cálculo.
7. Navegación a través de celdas.
8. Editar información de celdas
9. Formateo de celdas.

9. Publicación en Internet.

1. Introducción a los lenguajes de marcado
2. Editores estructurados vs. Editores WYSIWYG.
3. Introducción al HTML.
4. Creación de páginas HTML semi-estructuradas.
5. Publicación en servidores Web.
6. Accesibilidad en Internet.
7. Creación de páginas HTML avanzadas.
8. Introducción a lenguajes de publicación de alto nivel (ejemplo Docbook)

10. Fin del curso ¿Pero que falto por aprender? (Solo pretende ser una introducción a otros recursos que deberán ser vistos en un curso avanzado)

1. Sistema operativo Linux
2. Ventajas y desventajas respecto a Windows.
3. La línea de comandos como un recurso ideal para personas ciegas.
4. Recursos disponibles en Linux.
 - i. Emacs speak
 - ii. Oralux
 - iii. IBM Via Voice.
5. Aplicación del cuestionario de evaluación acerca de la confianza en el uso de las computadoras.
6. Despedida y celebración.