**Actividad Grupal**

1. **Algoritmo: Cambio Neumático**

**Entradas:** Rueda de repuesto, Llave de cruz tipo dado, Gata o banquillo, Triángulo de advertencia, Chaleco reflectante autorizado.

**Proceso**:

* Poner las luces de emergencia del auto inmediatamente
* Si es posible, tratar de salir a la berma o fuera de la pista
* Detener el vehículo
* Utilizar chaleco reflectante antes de bajar del vehículo
* Si es posible, instalar triángulos a 50 mts de distancia del vehículo
* Utilizar la gata para levantar el vehículo donde se cambiará la rueda
* Utilizar llave para soltar tuercas de rueda a cambiar
* Sacar rueda y colocar el nuevo neumático
* Apretar tuercas y bajar la gata
* Apretar nuevamente las tuercas por seguridad

**Salida:** Neumático cambiado

1. **Algoritmo: Cambio de Pañal a un bebe**

**Entradas:** manta limpia, bebe, pañal limpio, toallas húmedas

**Proceso:**

- Colocamos la manta limpia sobre la cama.

- Acercamos el pañal limpio y toallas húmedas.

- Desvestimos al bebé dejando body puesto

- Acostamos al bebé sobre la manta retirando la parte baja de su ropa.

- Despegamos las cintas adhesivas del pañal a retirar.

- Abrimos el pañal limpio dejándolo a un lado por un momento.

- Tomamos la toalla limpia y retiramos el pañal sucio.

- Limpiamos al bebé con una toalla húmeda.

- Colocamos el pañal limpio debajo del cuerpo del bebé.

- Se acomoda el pañal limpio pegando las cintas en su lugar.

- Abrochamos la parte baja de la vestimenta del bebe

- Vestimos al bebé con ropa inicial.

**Salida:** Bebe limpio

1. **Algoritmo: Cambio de Contraseña**

**Entradas:** Computador/Dispositivo electrónico, internet

**Proceso:**

* Encender el computador
* Conectarlo a internet
* Abrir un navegador de internet
* Ingresar a una página web (ejemplo correo www.gmail.com)
* Ingresar su correo y dar click en el botón siguiente
* Ingresar contraseña y hacer click en el botón siguiente
* Hacer click en el menú configuración
* Una vez en las configuraciones presionar en la pestaña “Cuentas e importación”
* Presionar en cambiar contraseña
* Ingresar nuevamente usuario y contraseña
* En una nueva pestaña que se abrirá, se debe colocar la nueva contraseña y confirmarla.
* Hacer click en el botón “cambiar la contraseña”.

**Salida:** Nueva contraseña

**Actividad Individual**

**Algoritmo: Realizar una compra en una tienda virtual**

**Entradas:** Usuario, medio de pago, productos

**Proceso:**

* Ingresar a tienda de interés de forma virtual
* Iniciar búsqueda de artículos que desea comprar
* Seleccionar artículos para agregar a carro de compras
* Registrarse en tienda como usuario o invitado
* Revisar los artículos que se agregaron al carro de compras
* Agregar dirección de envío o retiro en tienda
* Revisar forma de pago de la página
* Seleccionar forma de pago que acomode al usuario
* Realizar pago de productos seleccionados
* Autorizar pago
* Revisar comprobante de pago listo

**Salida:** producto comprado/entregado

**Investigación Tipos primitivos que maneja JAVA**

Se llama tipo primitivo o tipo elemental a los tipos de datos originales de un lenguaje de programación, esto es, aquellos que nos proporciona el lenguaje y con los que podemos (en ocasiones) construir tipos de datos abstractos y estructuras de datos.

Tipos de Datos primitivos:

El lenguaje Java da de base una serie de tipos de datos primitivos.

* byte
* short
* int
* long
* float
* double
* boolean
* char

En Java existen ocho tipos de datos primitivos que se pueden clasificar en:

Números enteros (byte, short, int, long).

Números reales (float, double).

Carácter (char).

Booleano o lógico (boolean).



**byte**

Representa un tipo de dato de 8 bits con signo. De tal manera que puede almacenar los valores numéricos de -128 a 127 (ambos inclusive).

**short**

Representa un tipo de dato de 16 bits con signo. De esta manera almacena valores numéricos de -32.768 a 32.767.

**int**

Es un tipo de dato de 32 bits con signo para almacenar valores numéricos. Cuyo valor mínimo es -231 y el valor máximo 231-1.

**long**

Es un tipo de dato de 64 bits con signo que almacena valores numéricos entre -263 a 263-1

**float**

Es un tipo dato para almacenar números en coma flotante con precisión simple de 32 bits.

**double**

Es un tipo de dato para almacenar números en coma flotante con doble precisión de 64 bits.

**boolean**

Sirve para definir tipos de datos booleanos. Es decir, aquellos que tienen un valor de true o false. Ocupa 1 bit de información.

**char**

Es un tipo de datos que representa a un carácter Unicode sencillo de 16 bits.

**String JAVA**

Desde el punto de vista de la programación diaria, uno de los tipos de datos más importantes de **Java** es **String**. ... **String** define y admite cadenas de caracteres. En algunos otros lenguajes de programación, una cadena o **string** es una matriz o array de caracteres.

El String “En Java, los String son objetos”. automáticamente se convierte en un objeto String por Java. Por lo tanto, el uso de la clase String ha estado “debajo de la superficie” en los programas anteriores