**Manual de la API – PHPHONE.**

Esta API permite gestionar un sistema completo de compras en línea, con funcionalidades que cubren desde el registro de usuarios hasta la entrega de productos.

|  |
| --- |
| **Registro de Usuario** |
| | **Elemento** | **Descripción** | | --- | --- | | **¿Para qué sirve?** | Crear una cuenta personal en la plataforma y acceder a los servicios de compra. | | **Entidades** | Usuario, Rol | | **Descripción Técnica** | **Usuario**:  id\_usuario: ID único del usuario.  nombre: Nombre completo.  numerodoc: Documento de identidad.  correo: Correo único, requerido.  contrasena\_hash: Contraseña cifrada.  rol\_id: Rol del usuario (ej. cliente, administrador).  **Rol**:  rol\_id: ID del rol.  nombre\_rol: Nombre del rol (ej. cliente, admin). | | **Funciones clave** | @contrasena.setter: Cifra la contraseña al asignarla.  verificar\_contrasena(password): Verifica que la contraseña sea correcta. | |

|  |
| --- |
| **Ver y Comprar Productos** |
| | **Elemento** | **Descripción** | | --- | --- | | **¿Para qué sirve?** | Consultar el catálogo de productos y añadirlos al carrito. | | **Entidades** | Producto, Categoria | | **Descripción Técnica** | **Producto**:  id\_producto: Identificador del producto.  producto\_nombre: Nombre visible del producto.  producto\_precio: Precio en moneda local.  producto\_stock: Stock disponible.  categoria\_id: Categoría a la que pertenece.  descripcion: Detalles del producto.  producto\_foto: Imagen del producto.  **Categoria**:  id\_categoria: Identificador.  nombre: Nombre de la categoría (ej. tecnología, ropa). | |

|  |
| --- |
| **Agregar Productos al Carrito** |
| | **Elemento** | **Descripción** | | --- | --- | | **¿Para qué sirve?** | Construir un carrito con varios productos antes de confirmar la compra. | | **Entidades** | Carrito, Usuario, Producto | | **Descripción Técnica** | **Carrito**:  id\_carrito: Identificador del carrito.  id\_usuario: Usuario propietario del carrito.  fecha: Fecha de creación automática.  total: Suma total de productos añadidos.  procesado: Indica si el carrito fue confirmado como orden. | |

|  |
| --- |
| **Confirmar Carrito y Generar Orden de Compra** |
| | **Elemento** | **Descripción** | | --- | --- | | **¿Para qué sirve?** | Formalizar el carrito como una orden para proceder con el pago y envío. | | **Entidades** | Orden, Usuario, Carrito | | **Descripción Técnica** | **Orden**:  id\_orden: ID de la orden.  id\_usuario: Usuario que realizó la compra.  fecha\_orden: Fecha en que se generó.  monto\_total: Monto final de la compra.  estado: Estado del proceso (pendiente, procesando, pagada, enviada, cancelada). | |

|  |
| --- |
| **. Recibir Factura por la Orden** |
| | **Elemento** | **Descripción** | | --- | --- | | **¿Para qué sirve?** | Obtener un comprobante detallado de la compra realizada. | | **Entidades** | Factura, DetalleFactura, Producto, Orden | | **Descripción Técnica** | **Factura**:  id\_factura: ID de la factura.  id\_orden: Orden asociada.  factura\_fecha: Fecha de emisión.  monto\_total: Total facturado.  **DetalleFactura**:  id\_detalle\_factura: Identificador único.  id\_factura: Factura asociada.  id\_producto: Producto incluido.  cantidad: Número de unidades.  precio\_unitario: Precio por unidad. | |

|  |
| --- |
| **Realizar Pago de la Orden** |
| | **Elemento** | **Descripción** | | --- | --- | | **¿Para qué sirve?** | Procesar el pago para finalizar la compra. | | **Entidades** | Pago, Orden | | **Descripción Técnica** | **Pago**:  id\_pago: Identificador.  id\_orden: Orden a la que se aplica el pago.  monto: Monto pagado.  fecha\_pago: Fecha en que se realizó.  metodo\_pago: Método utilizado (tarjeta, paypal, transferencia).  estado: Estado del pago (pendiente, completado, rechazado). | |

|  |
| --- |
| **Recibir Pedido en una Dirección Específica** |
| | **Elemento** | **Descripción** | | --- | --- | | **¿Para qué sirve?** | Registrar la dirección donde se enviará el producto. | | **Entidades** | Envio, Orden | | **Descripción Técnica** | **Envio**:  id\_envio: ID del envío.  id\_orden: Orden relacionada.  direccion: Dirección física del destinatario.  fecha: Fecha del registro del envío. | |