

# **Actividad 2 - Diagramas de paradigma Orientado a Objetos**

## **Análisis y Diseño de Sistemas**

### **Ingeniería en Desarrollo de Software**

**Tutor: Bárbara Verónica Buendía Hernández**

**Alumno: Fernando Pedraza Garate**

**Fecha: 26 de Junio del 2022**

# Índice

---

## Etapa 1 – Diagramas de paradigma estructural

- Introducción. pág. 3
- Definición del contexto. pág. 4
- Diagramas de contexto. pág. 5
- Diagramas de flujo de datos pág. 6

## Etapa 2 – Diagramas de paradigmas orientado a objetos

- Escenarios.
  - Escenario 1. pág. 7
  - Escenario 2. pág. 8
  - Escenario 3. pág. 9-10
- Diagrama de caso de uso. pág. 11-12
- Diagrama de casos de usos. pág. 13
- Diagrama de clases. pág. 14
- Diagrama de Actividad. pág. 15
- Referencias. pág. 16

# Introducción

---

En una empresa de venta de ropa online, se requiere un sistema que conlleve los requerimientos para una gestión adecuada de los involucrados, así como del proceso de compra-venta de sus productos. El contexto general es el siguiente:

- La empresa cuenta con: empleados, clientes, proveedores y sucursales.
- Sus procesos son: venta minorista y venta de mayoreo.

Cuando el cliente ingresa al sistema, este elige los productos de su preferencia. Posteriormente, al realizar la compra, tiene la posibilidad de adquirir en mayoreo a partir de 5 piezas. Todos los clientes deben tener un registro dentro del sistema. En este sentido, a cada cliente se le solicitan sus datos generales (nombre, apellido, dirección, correo electrónico, usuario y contraseña). Posteriormente, dentro de la página del comercio, el cliente podrá acceder para ver sus compras. De igual manera, podrá adquirir sus productos en línea. Esto mediante su nombre de usuario y contraseña previamente registrados.

# Definición del contexto.

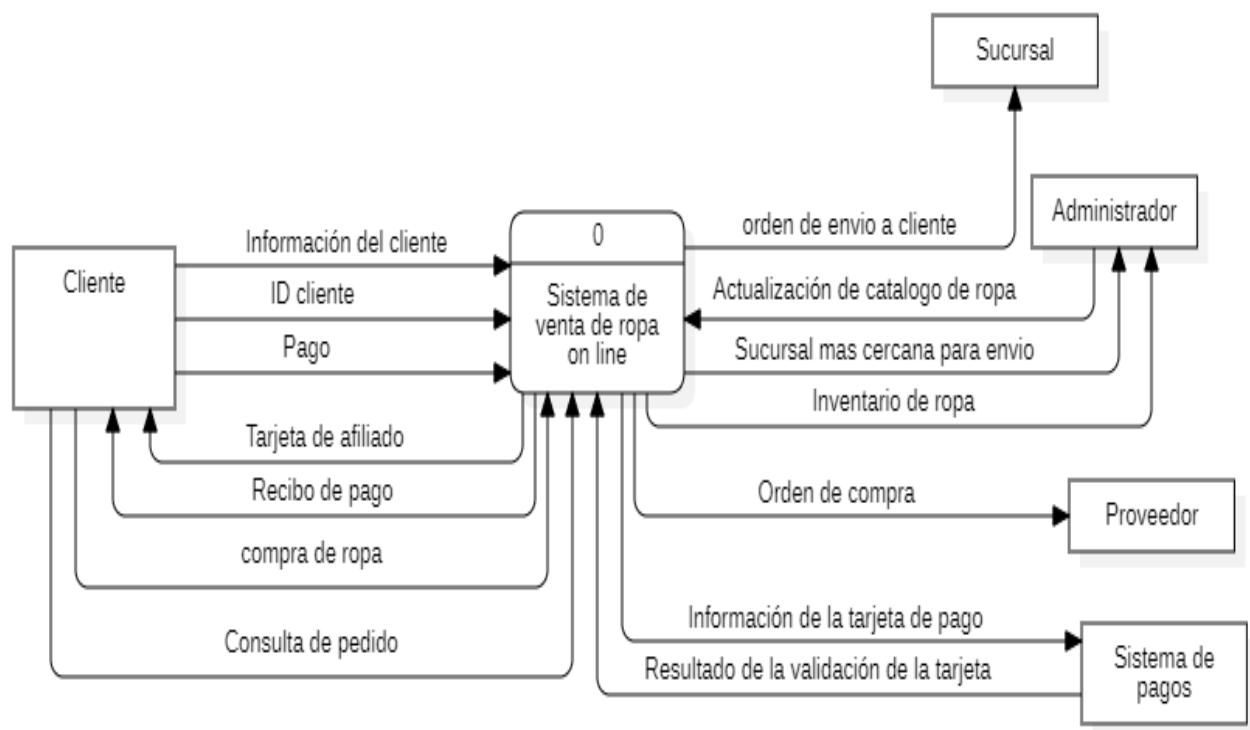
---

Identifica a los actores que se involucran en este proceso, así como cada una de sus actividades. De la misma manera, debes encontrar la asociación que conlleva hacia estos procesos. Por su parte, para la presentación del análisis de esta información, necesitas generar los diagramas correspondientes. Es importante que consideres que el contexto es general, y dentro de este mismo se presentan otras actividades que involucran a los actores. Con base en los conocimientos adquiridos durante la materia Análisis y Diseño de Sistemas, genera los diagramas para los paradigmas estructurales (diagrama de contexto y diagrama de flujo de datos).

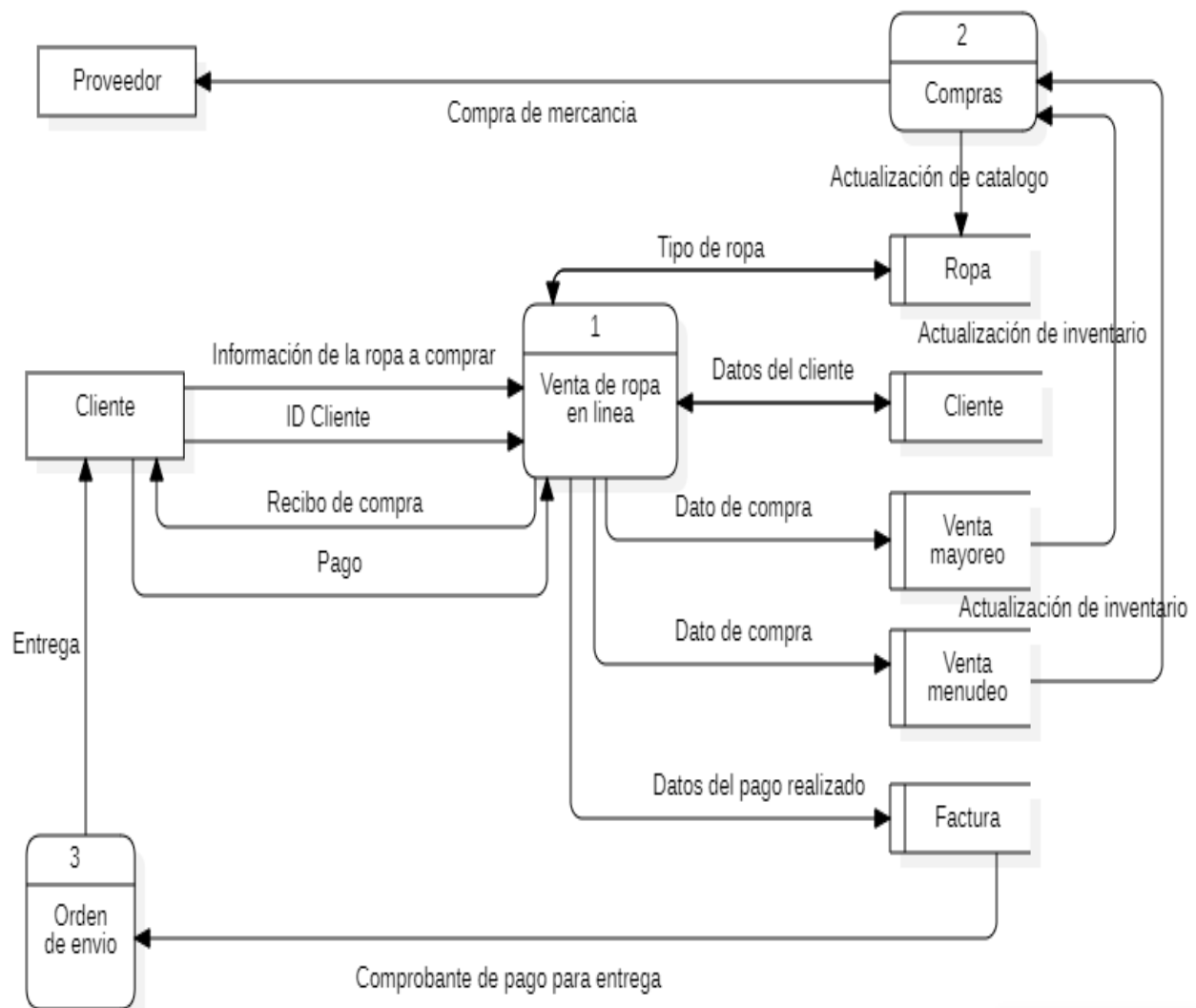
# Diagramas de contexto.

---

## Venta de ropa on line.



# Diagramas de flujo de datos.



# Escenarios.

---

Nombre de escenario 1	Venta de blusa
Instancias de actores participantes	Yadira: usuario.  : Sistema de venta  : Sistema de pago
Flujo de eventos	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Yadira abre sistema de venta y navega en el catálogo en línea.</li><li>2. Yadira selecciona la talla y la blusa a agregar al carrito de compras.</li><li>3. El sistema de venta solicita inicio de sesión para poder realizar la compra en línea.</li><li>4. Yadira revisa el monto a pagar y confirma la compra en el sistema de venta.</li><li>5. El sistema de pago solicita método de pago.</li><li>6. Yadira selecciona pago con tarjeta.</li><li>7. El sistema de pago genera comprobante de pago y sugiere método de envío.</li><li>8. Yadira selecciona entrega en domicilio y registra el domicilio para su entrega.</li><li>9. El sistema de venta genera orden de envío en base a la sucursal más cercana.</li></ol>

Nombre de escenario 2	Venta de pantalón y camisa
Instancias de actores participantes	<p>Luis: usuario</p> <p>: Sistema de venta</p> <p>: Sistema de pago</p>
Flujo de eventos	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Luis visita el sistema de venta y navega en el catálogo en línea.</li> <li>2. Luis selecciona la talla, el pantalón y color para agregar al carrito de compras.</li> <li>3. El sistema de venta solicita inicio de sesión para poder realizar la compra en línea.</li> <li>4. Luis selecciona la talla y la camisa a agregar al carrito de compras.</li> <li>5. Luis revisa el monto a pagar y confirma la compra en el sistema de venta.</li> <li>6. El sistema de pago solicita método de pago.</li> <li>7. Luis selecciona pago con tarjeta.</li> <li>8. El sistema de pago genera comprobante de pago y sugiere método de envío.</li> <li>9. Luis selecciona recoger en tienda para su entrega.</li> <li>10. El sistema de venta genera orden de entrega en base a la sucursal más cercana a Luis.</li> </ol>



Nombre de escenario 3	Venta de Chamarra
Instancias de actores participantes	<p>Miriam: usuario</p> <p>: Sistema de venta</p> <p>: Sistema de pago</p>
Flujo de eventos	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Miriam visita el sistema de venta y navega en el catálogo en línea.</li> <li>2. Miriam selecciona la Chamarra a agregar al carrito de compras.</li> <li>3. El sistema de venta solicita inicio de sesión para poder realizar la compra en línea.</li> <li>4. Miriam se registra con su correo electrónico, número telefónico y domicilio para poder ser cliente digital.</li> <li>5. Miriam inicia sesión y agrega su producto al carrito de compras.</li> <li>6. Miriam revisa el monto a pagar y confirma la compra en el sistema de pago.</li> <li>7. El sistema de pago solicita método de pago y ofrece contraoferta por compra de mayoreo a partir de 5 piezas.</li> </ol>

	<p>8. Miriam acepta oferta y selecciona otras 4 chamarras para agregar a su carrito de compras.</p> <p>9. El sistema de pago solicita método de pago</p> <p>10. Miriam registra los datos de su tarjeta y de su banco para que quede registrado en futuras compras.</p> <p>11. Miriam selecciona pago con tarjeta.</p> <p>12. El sistema de pago genera comprobante de pago y sugiere método de envío.</p> <p>13. Miriam selecciona entrega en domicilio y registra el domicilio para la entrega.</p> <p>14. El sistema de venta genera orden de envío en base a la sucursal más cercana para la entrega.</p>
--	---

# Diagramas de caso de uso.

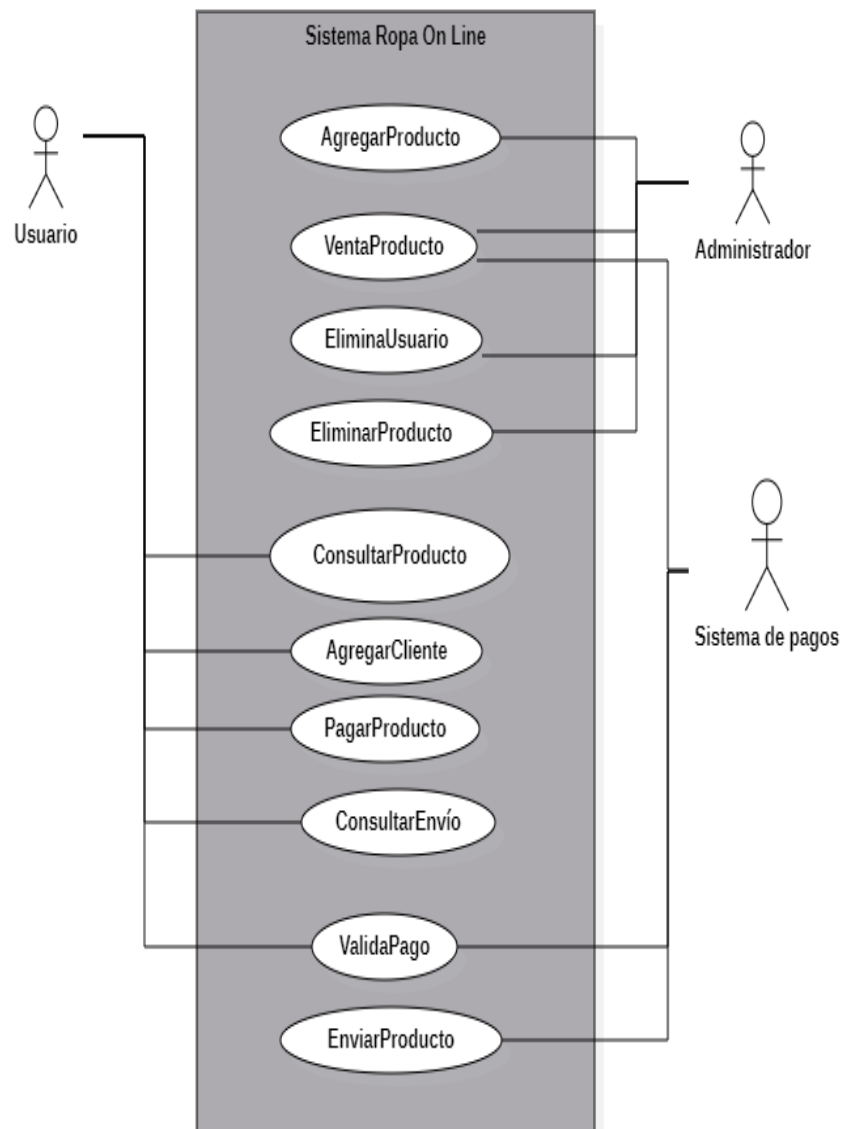
---

Nombre del caso de uso	VentaOnLine
Actor participante	Iniciado por usuario <i>Se comunica con el sistema de venta.</i>
Condición inicial	1. El usuario deberá seleccionar la función “VentaOnLine” del sistema.
Flujo de eventos	<p>2. Sistema “Ropa On Line” mostrara un catálogo digital para la selección de los artículos deseados por el usuario.</p> <p>3. Sistema “Ropa On Line” mostrara un formulario donde el usuario ingresara una a uno la imagen de los artículos a comprar agregándolos a su carrito de compra.</p> <p>4. El sistema mostrara los datos que corresponden a los artículos a vender como son precio y descripción.</p> <p>5. Si el usuario captura más de una vez un artículo, el sistema modificara la cantidad de artículos incrementándolo en uno.</p> <p>6. El usuario indica al sistema que finalizara la compra.</p>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>7. El sistema solicitara el registro del usuario si aún no es parte del sistema como cliente digital.</li> <li>8. Si ya es cliente digital el sistema calculara y mostrara el monto a pagar ofreciendo contraoferta de compra si son más de 5 artículos a comprar.</li> <li>9. El usuario seleccionara su método de pago.</li> <li>10. El sistema solicitara los datos de la tarjeta de crédito o débito para el cargo.</li> <li>11. El usuario capturara los datos de su tarjeta.</li> <li>12. El sistema ofrecerá el método de entrega de los artículos.</li> </ol>
Condición de salida	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El usuario seleccionara entrega en domicilio o en sucursal.</li> <li>2. El sistema genera orden de envío o entrega a la sucursal más cercana.</li> <li>3. El sistema ofrece cerrar sesión.</li> </ol>
Requerimiento especial.	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. El sistema solo acepta pagos electrónicos o con cargo a tarjetas de crédito Visa o MasterCard.</li> </ol>

# Diagrama de casos de uso.

---



# Diagramas de clases.

---

Clase: todas aquellas cosas que se van a convertir en objeto dentro del software.

Cliente
-nombreCliente: string -dirección: string -email: string -infoPago: string -infoCompra: string -balance: float
+registro() +login() +actualizaciónPerfil()

Usuario
-userId: string -contraseña: string -accesoStatus: string -fechaRegistro: string
+verificaciónAcceso(): bool

Administrador
-nombreAdministrador: string -email: string
+actualizaciónCatalogo(): bool

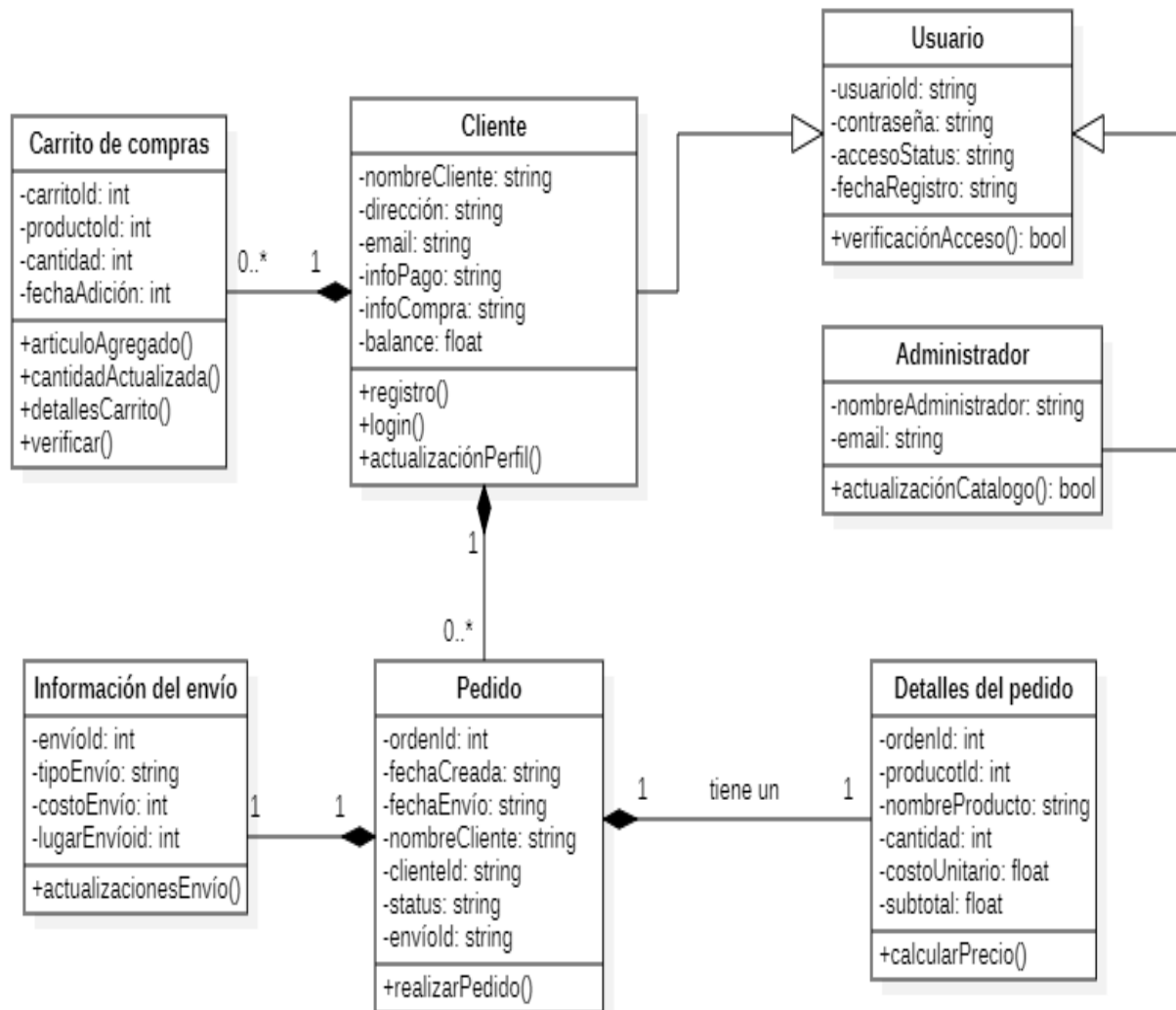
Carrito de compras
-carritoid: int -productoid: int -cantidad: int -fechaAdición: int
+articuloAgregado() +cantidadActualizada() +detallesCarrito() +verificar()

Pedido
-ordenId: int -fechaCreada: string -fechaEnvío: string -nombreCliente: string -clientId: string -status: string -envíoId: string
+realizarPedido()

Información del envío
-envíoId: int -tipoEnvío: string -costoEnvío: int -lugarEnvíoId: int
+actualizacionesEnvío()

Detalles del pedido
-ordenId: int -productoid: int -nombreProducto: string -cantidad: int -costoUnitario: float -subtotal: float
+calcularPrecio()

# Diagrama de actividad



# Referencias.

---

[https://us06web.zoom.us/rec/play/YRnOXAAwSXYNeTkNWQS45LnYUJx7sGWaoGTEbr1IfON-ArbxIWCKDlvosp2lWIEsv1cyQnfk4MyzKOO-.a3LJrw8e-0UQx4Hb?continueMode=true&\\_xzm\\_rtaid=12ZxD7xsQCibuaElcMc41w.1655856179379.3908be2ce5f8b6d35d44a3a37f1604c9&\\_xzm\\_rhtaid=972](https://us06web.zoom.us/rec/play/YRnOXAAwSXYNeTkNWQS45LnYUJx7sGWaoGTEbr1IfON-ArbxIWCKDlvosp2lWIEsv1cyQnfk4MyzKOO-.a3LJrw8e-0UQx4Hb?continueMode=true&_xzm_rtaid=12ZxD7xsQCibuaElcMc41w.1655856179379.3908be2ce5f8b6d35d44a3a37f1604c9&_xzm_rhtaid=972)

<https://www.youtube.com/watch?v=if2p3TaNAz8>

<https://www.youtube.com/watch?v=Kydl09kN5yI>

[https://us06web.zoom.us/rec/play/2TOAckf18TkyP56QBACBuBbi9osTSVPJlwF4UZO\\_tsN\\_AawAkURQkEqIC-dR94w2ZBcVRwm3wwSjftZC.y\\_3jT\\_cIXjsPXs0C?continueMode=true&\\_xzm\\_rtaid=Bxit3kJ7QeSD76jhA7F5RA.1656282809401.dd763e8fa913fd86053044ce3f7be3a4&\\_xzm\\_rhtaid=252](https://us06web.zoom.us/rec/play/2TOAckf18TkyP56QBACBuBbi9osTSVPJlwF4UZO_tsN_AawAkURQkEqIC-dR94w2ZBcVRwm3wwSjftZC.y_3jT_cIXjsPXs0C?continueMode=true&_xzm_rtaid=Bxit3kJ7QeSD76jhA7F5RA.1656282809401.dd763e8fa913fd86053044ce3f7be3a4&_xzm_rhtaid=252)

<https://www.youtube.com/watch?v=Z0yLerU0g-Q>