

Empezamos 8:00 PM

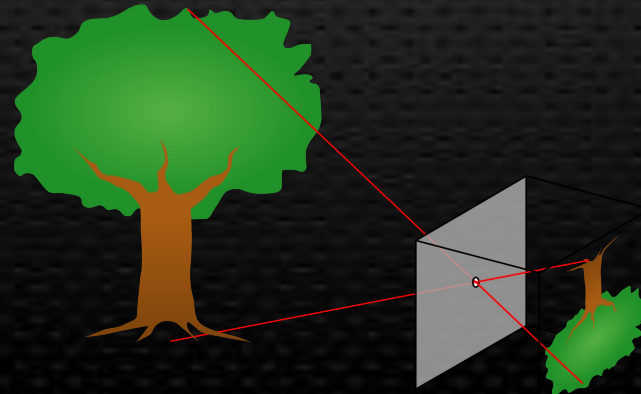
Orador:
Ing. Edison Sásig

ROBÓTICA

Construye y programa a tu robot



Estimación de distancias con una sola cámara



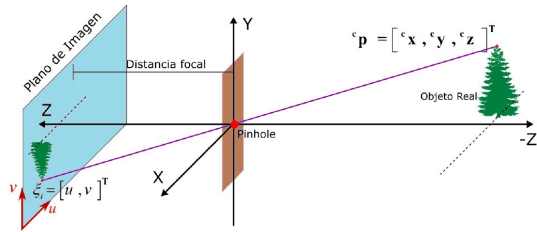
@roboticoss



www.roboticoss.com

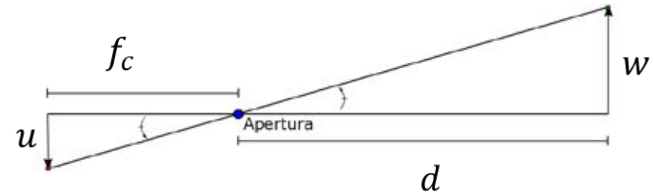
Estimación de distancia con una sola Cámara

- Para determinar la distancia desde la cámara a un objeto, vamos a utilizar la similitud del triángulo.



- Donde
- f_c es la distancia focal de la cámara.
- d es la distancia de la cámara al objeto en metros
- u es el ancho del objeto proyectado en el plano de la imagen
- w es el ancho del objeto en metros

$$\frac{f_c}{d} = \frac{u}{w} \quad f_c = \frac{d \times u}{w} \quad d = \frac{w \times f_c}{u}$$



PROGRAMA DE FORMACIÓN



Instructor:
Ing. Edison Sásig

@roboticoss



www.roboticoss.com

¿Qué vas a aprender?



1 MANEJO DE MOTORES: MODELOS, CONTROL PID, METODO DE SINTONIA LAMBDA.



2 MANEJO DE ENCODERS: RESOLUCION, ODOMETRIA, POSICION, VELOCIDAD.



3 CINEMATICA: DIRECTA E INVERSA, JACOBIANO, SIMULACION Y PRUEBAS EXPERIMENTALES.



4 INGENIERIA DE CONTROL: DISEÑO, ESTABILIDAD, SIMULACION Y PRUEBAS EXPERIMENTALES.



5 CONTROL DE MOVIMIENTO: CONTROL DE POSICION, SEGUIMIENTO DE TRAYECTORIA Y CAMINO.



1 VISION CAMARA FIJA: SEGUIMIENTO DE COLORES, FORMAS Y PERSONAS, CODIGOS QR.



2 VISION CAMARA EN MANO: SEGUIDOR DE LINEA, SEGUIDOR DE ROSTROS.



3 DISTANCIA FOCAL: CALCULO, DISTANCIA EN METROS CON UNA SOLA CAMARA



4 DETECTORES DE OBJETOS: HAAR CASCADE, ENTRENAMIENTO DESDE CERO.



5 DEEP LEARNING: YOLO PARA EL CONTROL DE ROBOTS.

Modalidad de estudio






Clases Pregrabadas

- ✓ Vídeos de máxima calidad para que no pierdas ningún detalle.
- ✓ Tiene acceso de por vida, puedes ver el curso una y otra vez.
- ✓ Puede descargar los recursos y códigos.
- ✓ Acceso gratuito a nuevas actualizaciones.

Interacción con el Instructor

- ✓ Expón tus dudas en la plataforma, responderé dentro de las 48 horas laborales.
- ✓ Responderé tus dudas por WhatsApp por 1 mes y acceso al grupo privado de WhatsApp.
- ✓ Por \$12.99 adicional recibe 1 sesión en vivo exclusiva para ti.

CURSOS DISPONIBLES EN ROBOTICOSS Y UDEMY

| BENEFICIOS | ROBOTICOSS | UDEMY |
|--|------------------------------------|-----------------|
|  Contenido | Completo con aplicaciones | Simplificado |
|  Soporte | WhatsApp + Plataforma + En vivo | Solo por Udemey |
|  Acceso de por vida | Si | Si |
|  Actualizaciones | Si | Ocasionalmente |
|  Certificación | Si | Si |