



QUANTUM

solución software

A minimalist icon of a web browser window. It features a thick black border with rounded corners. At the top left, there are three small black circles representing window control buttons. The main area of the window is white and contains the text 'HTTP://' in a bold, black, sans-serif font. The text is centered horizontally and vertically within the window's content area.

HTTP://

































3

2









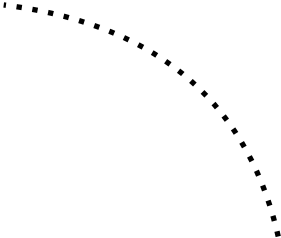














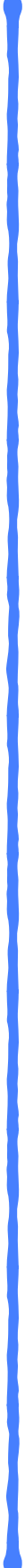


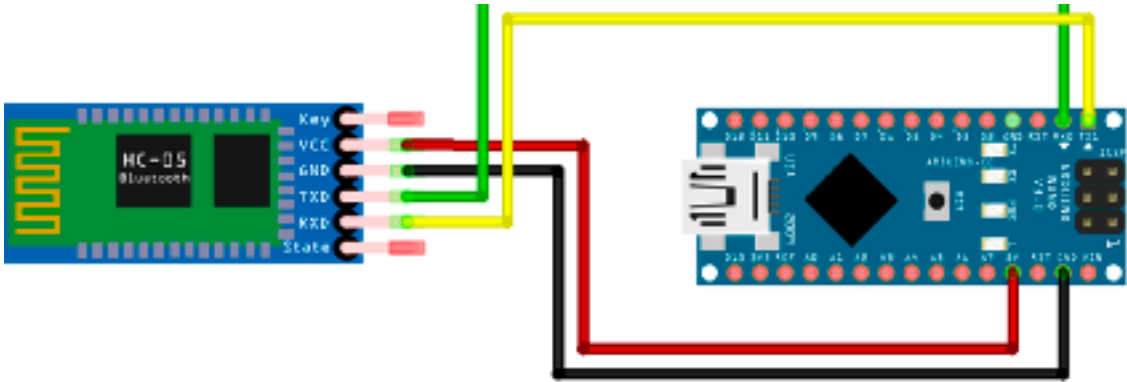


Solución hardware

Δm_1

Δm_2





- Información única del vehículo
- Medición de peso y posición
- Firma digital

costos

	SOLUCIÓN ACTUAL CAMIÓN	
COMPONENTE	CANTIDAD	COSTO
ARDUINO NANO	1	COP14,000
GPS	1	COP40,000
RECEPTOR BT	1	COP14,000
CABLES	-	COP5,000
SENSOR PROXIMIDAD	4	COP140,000
	TOTAL	COP213,000

	Torre	
Componente	Cantidad	Costo
Chip	1	COP10,000
Panel Solar	1	COP60,000
Batería	1	COP60,000
Antena Celular	1	COP30,000
	Total	COP160,000

El costo de los componentes de la misión se puede reducir a 7,84 dólares*

Equipar todos los camiones capaces de cargar madera costaría 2.600 millones.

http://

192.168.132.8

6:4200/



• Información única del vehículo

• Firma digital

• Medición de peso y posición

mini-mones.

Equipar todos los camiones de carga para costaría 2.600

GRACIAS!

QUANTUM

ZOOHAKKATHON

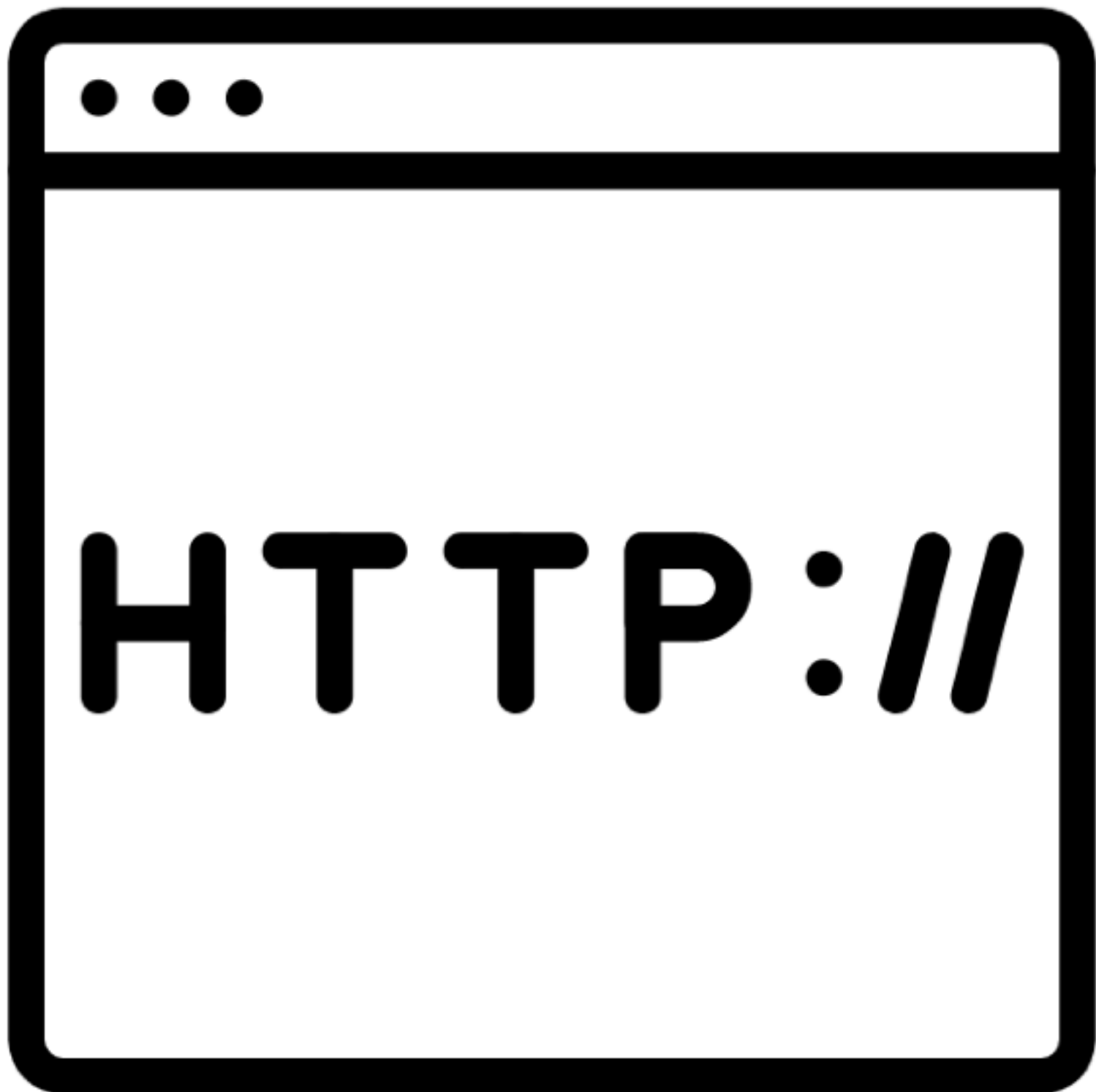
Control del tráfico ilegal de maedera

http://

192.168.132.

salvo/1

86:4200/



costos

	SOLUCIÓN ACTUAL CAMIÓN	
COMPONENTE	CANTIDAD	COSTO
ARDUINO NANO	1	COP14,000
GPS	1	COP40,000
RECEPTOR BT	1	COP14,000
CABLES	-	COP5,000
SENSOR PROXIMIDAD	4	COP140,000
	TOTAL	COP213,000

	Torre	
Componente	Cantidad	Costo
Chip	1	COP10,000
Panel Solar	1	COP60,000
Batería	1	COP60,000
Antena Celular	1	COP30,000
	Total	COP160,000