





پردازش تصویر در OpenCV

شرکت هوش معینوعی رسا

مدرس: فرید هاشمی نژاد

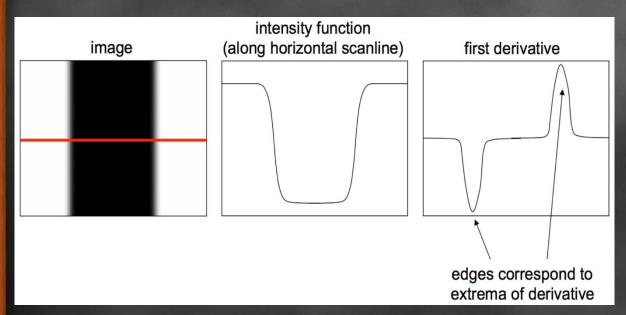
## **Edge Detection**

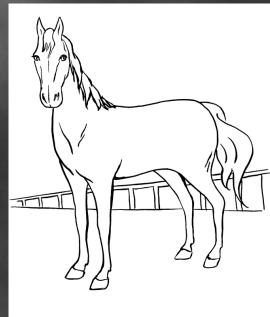


شرکت هوش معدوعی رسا

مدرس: فرید هاشمی نژاد

## لبه یابی





## لبه يابي

لبه های عمودی یا افقی : Sobel

لبه ها در همه جهات: Laplacian

یکی از بهترین ها و با خطای : Canny

كم و دقت بالا

## Canny

- 1. Noise reduction (Gaussian Blurring)
- 2. Gradient calculation (intensity gradient)
- Non-maximum suppression (remove pixels that are not edges)
- 4. Double threshold
- 5. Edge Tracking by Hysteresis (pixels within upper and lower threshold)