

Soru: Otonom bir otomobil tasarlamak istiyoruz. Yoldaki çizgileri takip eden, hız

sınırlarına dikkat eden, Otonom bir araç için giriş-çıkış, CPU, Bellek görevleri neler olmalıdır?

Çizerek gösterelim.

Yanıt:

Giriş: Kamera

Çıkış olarak: Direksiyon, Gaz ve Fren pedalları

CPU: görüntü işlemek için

Bellek ise hız sınırlarının tutulması , şerit takibinin yapılabilmesi için

Soru:Aşağıdaki ifadeyi bilgisayar kodlanmasına çeviriniz.

Yanıt: $x = -b + (((b^2 - 4*a*c)^{\frac{1}{2}}) / (2*a))$

Soru: Aşağıda verilen Fizik dersini geçme kriterlerini mantıksal koşul olarak tek satırda

ifade ediniz.

Tüm deneyleri okulda (A) ya da evde (B) yapmak

Tüm ödevleri teslim etmek ©

Sınav ortalaması (D) 50'den büyük

Devamsızlığı (E) 20 günden az olmak

Yanıt: $(A \vee B) \wedge C \wedge (D > 50) \wedge (E < 20)$

Soru: 8-bitlik siyah/beyaz görüntülerin her piksel (en küçük görüntü parçası) değeri 0-

255 arasında bir değer alır. Genişliği 200 piksel ve yüksekliği 300 piksel olan bir görüntü için

kaç KB hafıza gerekir?

Yanıt: $200 * 300 * 1 \text{ Bayt} = 60000 \text{ Bayt} = 58.6 \text{ KBayt}$

Soru: Aşağıdaki tabloyu bilgisayarda sayısal olarak tutmak istersek; ikili ve onlu

tabanda olması gereken değer kaçtır?

(O:0 ve X:1 olarak alınmalı.)

O X X O X O X O

Yanıt: $(01101010)_2 = (106)_{10}$