

Yapay Sinir Ağlarına Giriş

Ödev5

Teslim Tarihi: 25 Ocak Pazartesi 22:00

Bu ödevde 1983 yılında yayınlanan bir makaleyi ele alacaksınız [1]. O zamana kadar önerilen öğrenme yaklaşımlarından çok farklı bir yaklaşımın önerildiği bu makalede önerilen pekiştirmeli öğrenme, zamansal fark yöntemi ile araba-çubuk problemi için bir çözüm önerisinde bulunuluyor.

Her ne kadar ele alınan probleme ilişkin denklemler tartışmalı ise de [2], Barto-Sutton-Anderson'un makalesinde dinamik sistem için verilen denklemleri kullanarak, sistemin kontrolünü sağlayacak girişi pekiştirmeli öğrenme ile belirleyiniz. Bu problemi çözerken [1] makalesindeki kutu sistemini kullanmayıp, sistemin durumlarını olduğu gibi ele alıp reel sayılar ile belirtiniz.

[1] Barto, Andrew G., Richard S. Sutton, and Charles W. Anderson. "Neuronlike adaptive elements that can solve difficult learning control problems." *IEEE transactions on systems, man, and cybernetics* 5 (1983): 834-846.

[2] Florian, Razvan V. "Correct equations for the dynamics of the cart-pole system." *Center for Cognitive and Neural Studies (Coneural), Romania* (2007).