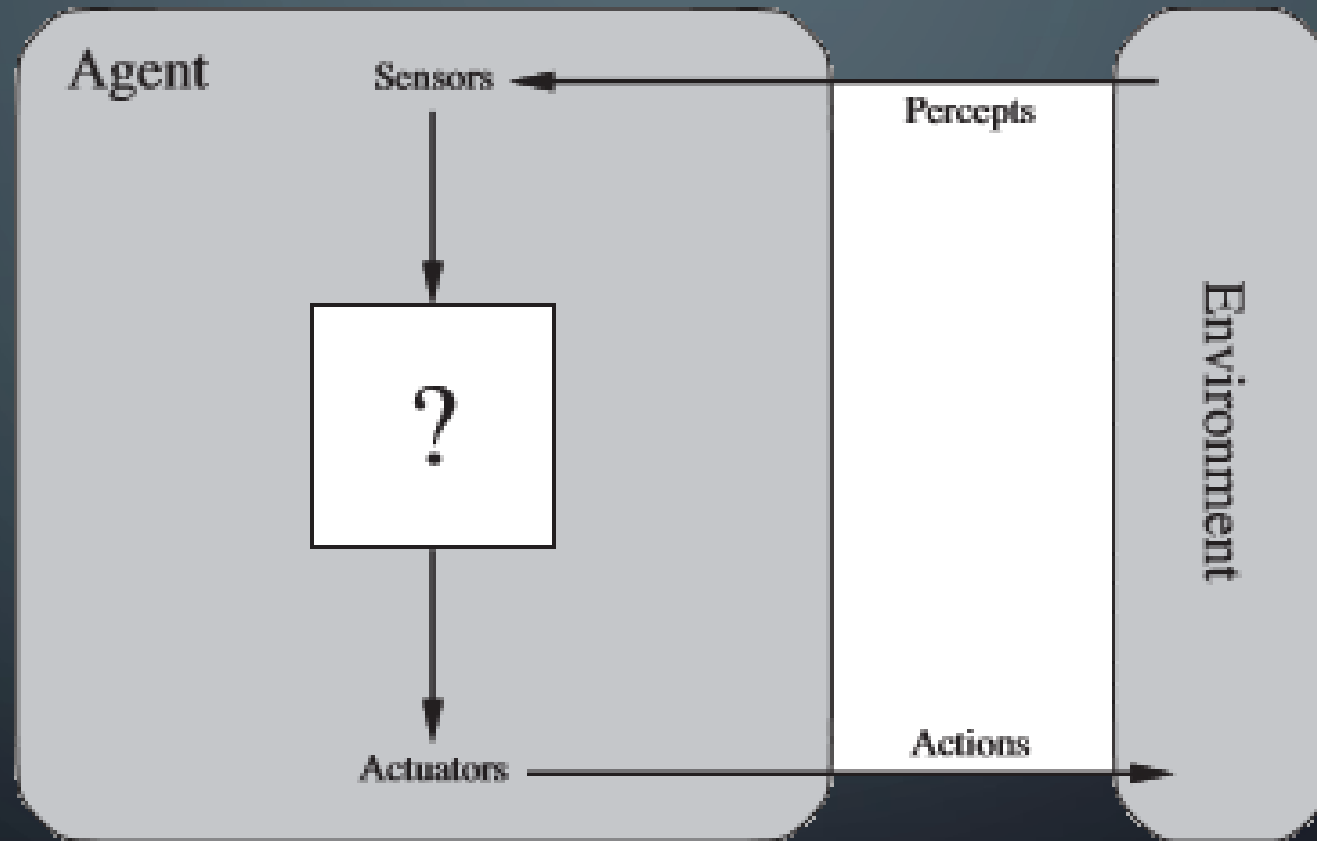




ZEKI ETMENLER-INTELLIGENT AGENTS

AYKUT TOMAŐ-201410404047

ETMEN NEDİR?



ZEKİ ETMENLER

- Rasyonalizm
- Herşeyi Bilmek, Öğrenmek ve Otonomi

GÖREV ORTAMI

Agent Type	Performance Measure	Environment	Actuators	Sensors
Taxi driver	Safe, fast, legal, comfortable trip, maximize profits	Roads, other traffic, pedestrians, customers	Steering, accelerator, brake, signal, horn, display	Cameras, sonar, speedometer, GPS, odometer, accelerometer, engine sensors, keyboard

Figure 2.4 PEAS description of the task environment for an automated taxi.

GÖREV ORTAMININ ÖZELLİKLERİ

- İzlenebilirlik
- Single-Multi Agents
- Rekabetçi-İşbirlikçi
- Deterministik-Stokastik
- Ardışık-Bölümlü
- Statik-Dinamik
- Kesikli-Sürekli

ETMENLERİN YAPILARI

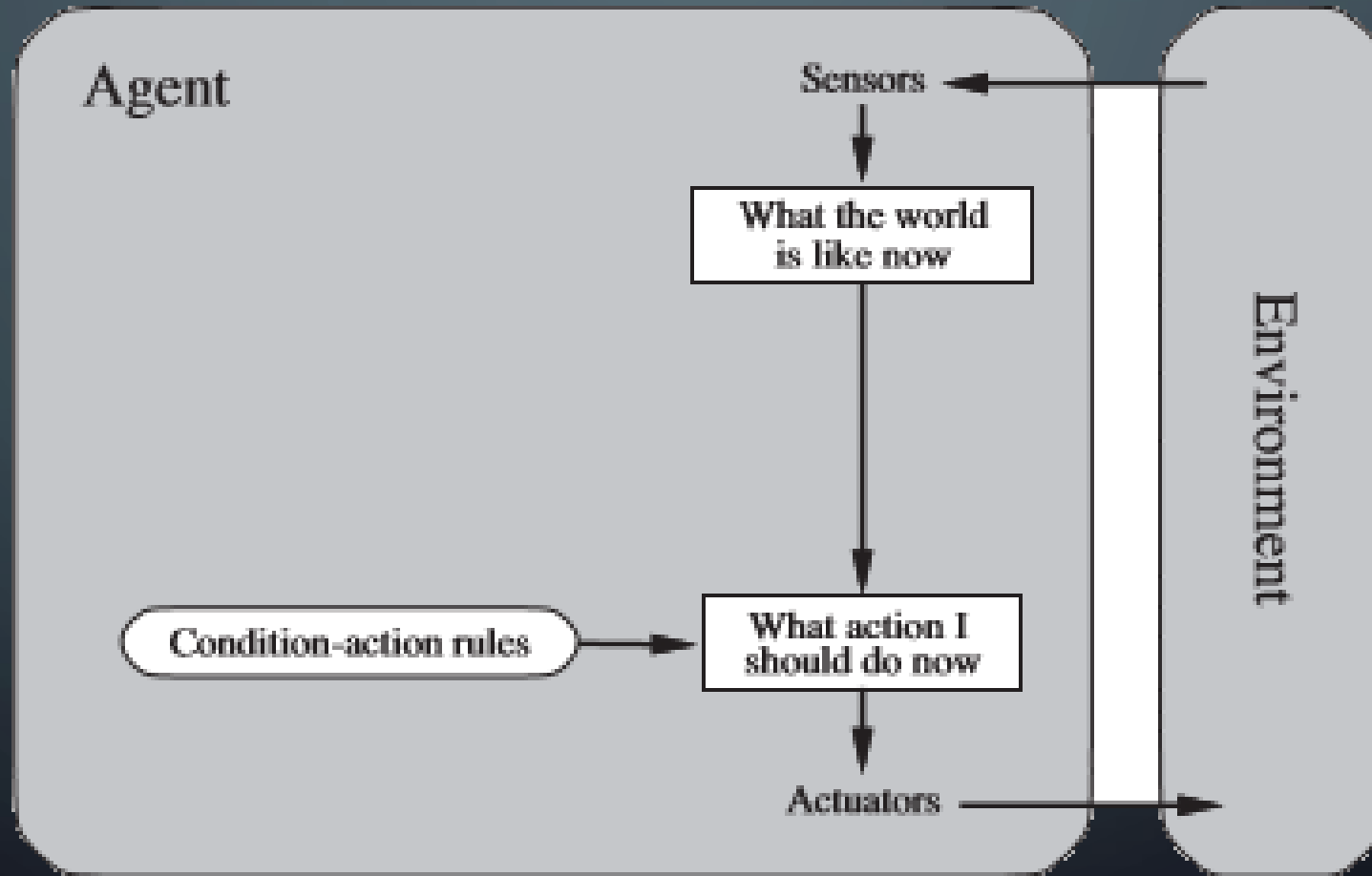
Agent Programs:

- Basit Refleks Etmenler (Simple Reflex Agents)
- Model Bazlı Refleks Etmenler (Model-Based Reflex Agents)
- Hedef Güdümlü Etmenler (Goal-Based Agents)
- ıkar Amaçlı Etmenler (Utility-Based Agents)
- Öğrenen Etmenler (Learning Agents)

BASİT REFLEKS ETMENLER

- Koşul-eylem temellidir.
- Koşulun gerçekleşmesiyle önceden belirlenmiş bir eylemi gerçekleştirir.

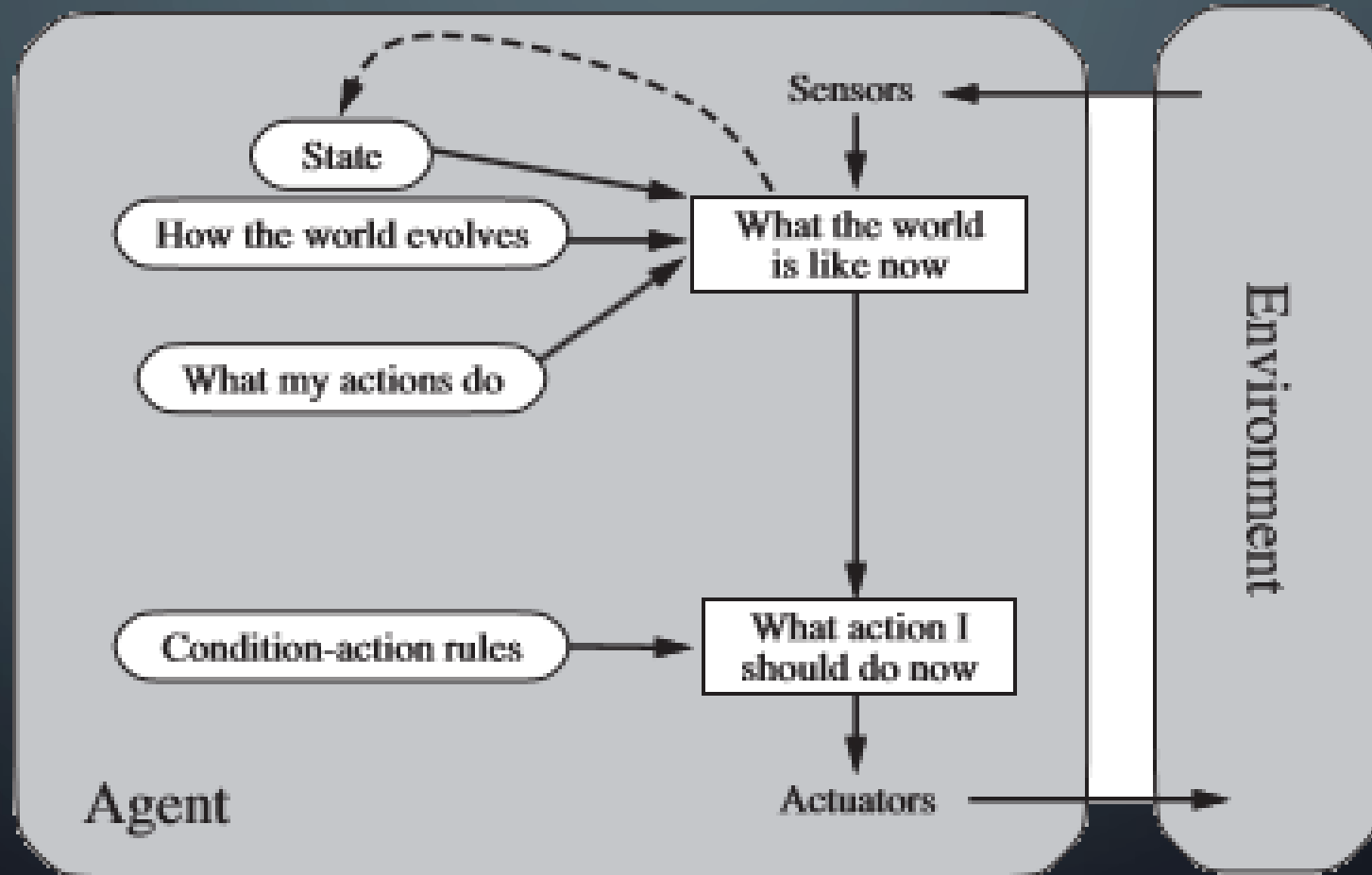
SIMPLE REFLEX AGENTS



MODEL BAZLI REFLEKS ETMENLER

- Modelleme temellidir.
- Kendi yapısına göre ortamı anlamaya ve modellemeye çalışır.Modeldeki durumlara göre eylem gerçekleştirir.

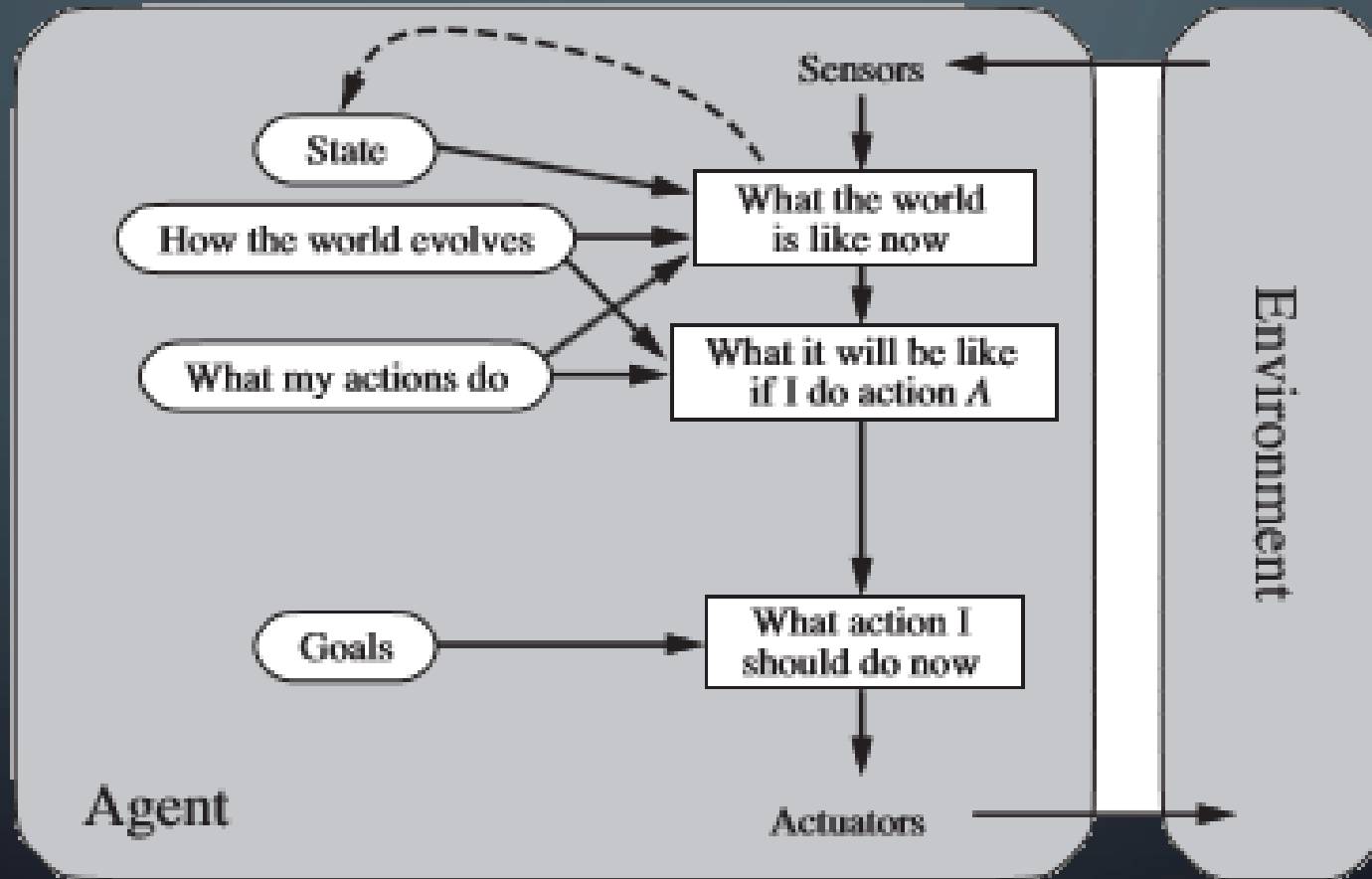
MODEL-BASED REFLEX AGENTS



HEDEF GÜDÜMLÜ ETMENLER

- Şart-eylem temellidir.
- Ortamı algılayarak ortamdaki durumları kendi yapısındaki duruma benzetmeye çalışır. Benzetilen durum üzerinden istenilen hedefe en uygun eylem gerçekleştirilir.

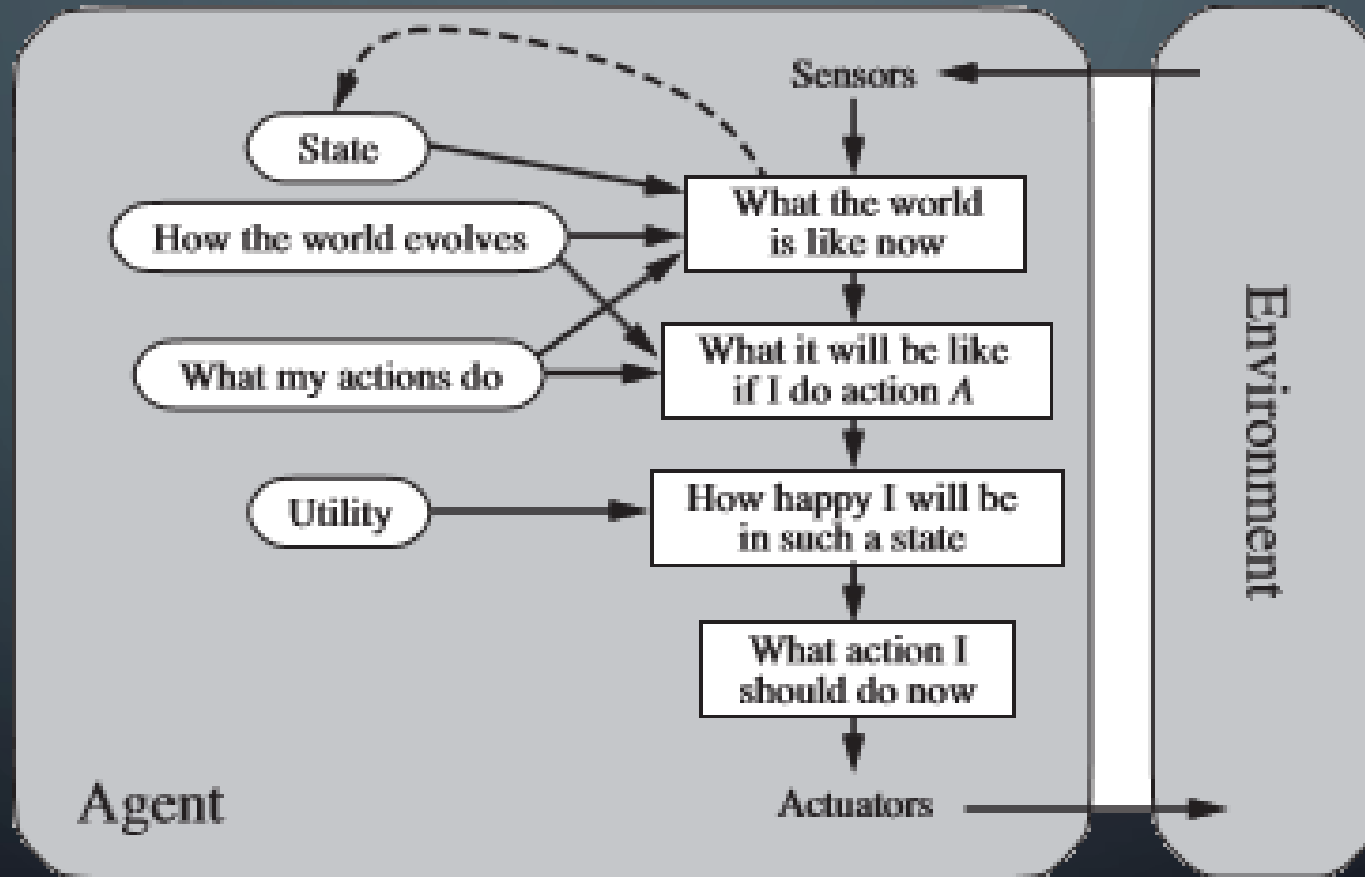
GOAL-BASED AGENTS



ÇIKAR AMAÇLI ETMENLER

- Hedef güdümlü etmenlere benzer.
- Farkı ise durumlar arasında geçiş ve bu geçişlerin oransal olması durumu vardır.Oransal bir fonksiyon(fayda fonksiyonu) kullanımı görülmektedir.

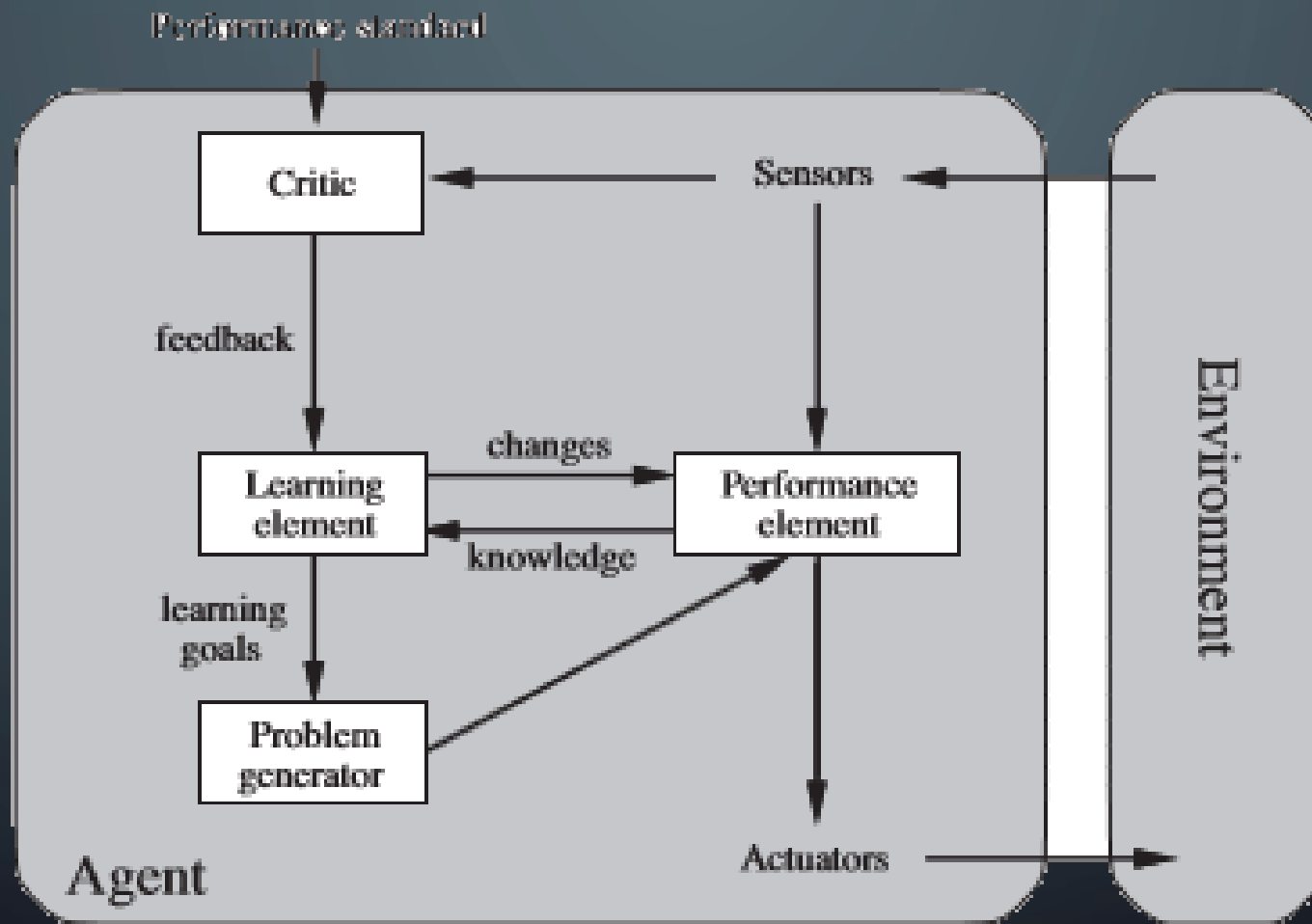
UTILITY-BASED AGENTS



ÖĞRENEN ETMENLER

- Öğrenme temellidir.
- Eylemlerin sonuçlarının kritize edilmesi ve bunun sonucunda yeni kuralların tanımlanması söz konusudur.Çalışılan ortamın bilinmemesi halinde kullanılırlar.

LEARNING AGENTS



SONUÇ



KAYNAKLAR

- Norvig,P. and Russell,J.S. *Artificial Intelligence: A Modern Approach (3rd Edition)*.
- Şeker,E.S.,Zeki Vekiller,(2010), <http://bilgisayarkavramlari.sadievrenseker.com/2010/02/15/zeki-vekiller-akilli-ajanlar-intelligent-agents-zeki-etmenler/>.