

Teknik Envanter 2 - Event Tarama

- Aşağıda bir gerçek hayat problemi, basitleştirilerek çalışma için uyarlanmıştır.
- Tarif edilen durum için uygun «çözüm/algorithm/kod/örnek uygulama» paylaşmanız beklenmektedir.

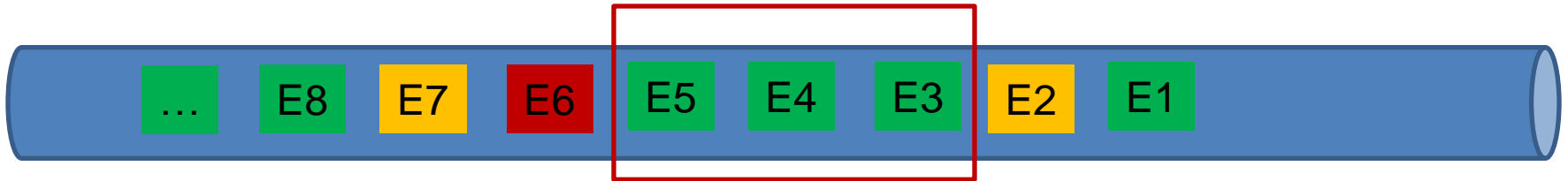
1- **Event_Producer** modülü random öncelikli (*Düşük, Orta, Yüksek*) Event' ler üretip, Tabloya kaydetmektedir.

2- **Event_Consumer** modülü Event tablosuna arka arkaya aynı öncelikle 3 Event eklendiğinde bir alert üretmektedir.

Hedef, Event_Producer modülü başlatılıp, 20 dakika sonrasında durduğunda, üretilen 400 Event' in tamamının taranarak, uygun tüm Alert' lerin üretilmiş olmasını sağlamaktır.

NOT: Bir Event kaydetme 3 sn, Bir Event okuma ise 5 sn sürmektedir. Event' ler çoklu okunamaz ve çoklu kaydedilemez.

NOT: Ardışık Event Set' lerinin her biri için sadece tek bir Alert üretilmelidir. Alert üretme zamanı ignore edilebilir.



Alert	Info
1	E3, E4, E5



Teknik Envanter 2 - Örnek

```
Event_Producer
  For i = 0 to 400
    Event e1 = GenerateRandomEvent()
    PutEvent(e1) //3 sec
  END
```

3 sn x 400 = 20 dk

```
Event_Comsumer
  Event e1 = ReadEvent(0);
  Event e2 = ReadEvent(1);

  For i = 2 to 400
    Event e3 = ReadEvent(i); //5 sec
    if(e1.Priority = e2.Priority = e3.Priority)
      Alert (e1,e2,e3)
    e1 = e2
    e2 = e3
  END
```

5 sn x 400 > 30 dk



Teknik Envanter 2 – Faydalı Bilgiler

- Problemin çözümü için aşağıdaki teknolojilerin araştırılması önerilir
 - Observer pattern
 - Lock-free data structures
 - Complex Event Processing
 - Asynchronous Programming
- Aşağıda paylaşılan wireframe' e uygun bir ekran kullanmanız önerilir

