

Senaryo Tabanlı Sistem Tasarımı, senaryoları tüm sistem yaşam döngüsü boyunca merkezi bir temsil olarak kullanan bir yaklaşımdır. Bu yaklaşım, planlama için iyi bir beyin fırtınası aracı sağlar ve paydaşların karar vermede alternatif seçimler yapmasını sağlar. Bu tasarımın önemini daha iyi anlamak için “6 Kör Adam ve 1 Fil” örneği verilir. Bu hikaye de, her bir adam filin farklı yerlerine dokunarak dokundukları şeyin ne olduğunu ifade etmeleri istenir. Hepsi aynı canlıya dokunmuş olsalar da farklı tasvirlerde bulunurlar. Aynı bu örnekteki gibi Senaryo Tabanlı Sistem Tasarımı’nda da her bir paydaş aynı projeyi görse de farklı bakış açıları sebebiyle farklı düşünceler geliştirilebilir.

Peki ana başlıklar altında kategorize edersek, Sistem Tasarımında ne gibi durumlar mevcut?

İşin önce bir aktörü olmalı. Sonra bu aktör ile ilişkilendirilen çevre arasında ne gibi bilgiler söz konusu, bunlar bilinmeli. Daha sonra bu aktörün ne gibi hedefleri var, bunlar belirlenmeli. Son olarak da bu hedefe giden yolda hangi eylemler ya da olaylar gerçekleşir, bunlar hesaplanmalı. İşte bir Sistem Tasarımında bu 4 unsur dikkate alınmalıdır.

Senaryo temelli yaklaşımları aktif olarak kullanan dört topluluk mevcut diyebiliriz. Bunlardan ilki;

Stratejik Planlama, adı üstünde bir topluluğun gelecekteki planlarına bağlı olarak gerçekleşecek eylemlerin planlanmasını sağlar. Böylelikle planlama yapmak, belirsiz bir gelecekte gerçekleşebilecek farklı durumları, herhangi bir kriz anında durumla nasıl başa çıkılabileceğini kişiye önceden belirgin kılar. Böylelikle, stratejik planlama topluluğundaki baskın fikir, senaryo planlamasının birçok olası geleceği öngörme ve eleştirme süreci olduğu yönündedir.

İnsan-Bilgisayar Etkileşimi, hangi senaryoların aktif olduğunu ve bunların sistem tasarımında nasıl kullanılacağını aktif olarak tartışan bir başka alandır. Bir sistemin mevcut kullanımını gözlemlemek ve sonra analiz etmek için, gerçek kullanıcıları olaya dahil etmek gerekir. Henüz kurulmamış bir sistemin kullanılmasını öngörmek için senaryo yazarları, potansiyel kullanıcıları ve sistemle neler yapabileceklerini, kapsamlı bir şekilde tanımlamak mecburiyetindedirler. Öngörülen senaryolar, gelecekteki tasarımlar için açık bir gerekçe oluşturmak üzere analiz edilebilir.

Gereksinim Mühendisliği, kullanıcıların gereksinimlerini ortaya çıkarmak ve belirlemek olduğundan, senaryo kullanımı analizine odaklanmaktadır. Özellikle, gereksinimlerin nasıl belirleneceğine yoğunlaşır. Gereksinim mühendisliğinde farklı senaryo yaklaşımları mevcuttur. Bu tipik senaryo temelli yaklaşımlar arasında Hsia, Samuel, Gao, Kung, Toyoshima...vb. farklı yaklaşımlar öne çıkar.

Nesneye Dayalı Analiz / Tasarım, bir uygulama alanını modeller. Nesneleri, veri yapılarını ve sınıf hiyerarşilerini tanımlar. Bakış açısına dayalı bir sistem modelidir. Üç tipik senaryo temelli yaklaşım vardır: Jacobson’un kullanım durumu yaklaşımı, Wirfs-Brock’un

sorumluluk odaklı yaklaşımları ve Koskimies, Systa, Tuomi ve Mannisto'nun otomatik modelleme destek yaklaşımı.

Özetle, dört topluluğun her biri kendi senaryo kullanımına sahiptir. Stratejik planlama, eylem senaryosunu içeren cevapların listesini içerir. İnsan-bilgisayar etkileşimi, bir sistemi analiz etmek ve daha kullanışlı bir sistem öngörmek için senaryolar kullanır. Gereksinim mühendisliği, kullanıcı ve sistem ihtiyaçlarını belirler ve kullanım senaryolarına göre olabilecek tüm sonuçları üretmeye çalışır. Nesneye yönelik analiz / tasarım senaryosu kullanımı, nesneleri ve veri yapılarını tanımlamayı ve bir sınıf hiyerarşisini modellemeyi içerir.