

BTP/205

SISTEM ANALIZI VE TASARIMI

ÇIKTI TASARIMI

Yrd. Doç. Dr. Önder EYECİOĞLU 2013

ÇIKTI TASARIMI KAVRAMI

- Girdi tasarımı gerçekleştirildikten sonra gerçekleştirilmesi gereken bir tasarım da çıktı tasarımıdır.
- Veriler sisteme alındıktan sonra sistem içinde uygun işlemlerden geçer ve daha sonra kullanıcıların istek ve gereksinimlerine uygun bir şekilde çıktı olarak verilirler.
- Sistemin sunduğu ürünün/bilginin kullanıcıları tatmin edip edemeyeceği sistemin erişebilirliği, zamanlılığı, yararlılığı, doğruluğu ve kullanışlılığı ile ölçülebilmektedir.

Erişebilirlik

- Erişebilirlik kavramı sistemin kullanım kolaylığı ile ilgili bir kavramdır.
- Sistemin işleyişi, ortaya çıkan ürünlerin doğru ürünler olması, kullanıcı tatminiyeti ve sistemin verimliliği açısından her zaman yeterli değildir.
- Ürünler sistem içindeki hemen herkesin rahatlıkla kullanabileceği düzeyde olmalıdır.

Zamanlılık

Sistemlerin işlemleri gerçekleştirme ve ürünleri sunma işlemlerini uygun zaman dilimleri içinde gerçekleştirmeleri bilgi sistemleri açısından olmazsa olmaz özelliklerdendir.

Yararlılık

- Çıktı tasarımı kapsamında yararlılık kavramı, gerçekleştirilen çıktı tasarımının kullanıcıya ne kadar yardımcı olabildiği ile ilgilidir.
- Sistemin bir girdi için üretebileceği bilgi miktarı oldukça fazla olabilir. Kullanıcı bu bilgilerden, o an için sadece bir bölümünü kullanmak istiyor olabilir.
- Bu durumda istediği bilgiyi bulmakta ve kullanmakta zorluk çekmemelidir. Dolayısı ile bilgilerin sunumunu kullanıcıya yardımcı olacak şekilde tasarlanmalıdır.

Doğruluk

- Çıktı tasarımında dikkat edilmesi gereken temel etkenlerden biri de elde edilen bilgilerin hatalardan ayıklanmış olması gerektiğidir.
- Hatalı elde edilen bilginin hatalı olduğu bir takım kullanımlardan sonra ortaya çıkması beraberinde daha büyük sorunlar getirebilmektedir.

Kullanışlılık

Çıktıların kullanıcılara sunulabileceği metin ve video gibi birçok biçem bulunmaktadır. Bu biçemlerden hangisinin kullanılacağı sistemin gereksinimi, kullanıcıların istekleri ve biçemin nitelikleri göz önünde bulundurularak seçilebilir. Daha da önemlisi işlerini kolaylaştırıcı nitelikte olanını seçmektedir.

ÇIKTI BİRİMLERİ

- Çıktı olarak elde edilen ürünün/bilginin kullanıcılara sunulması için kullanılabilecek birçok araç bulunmaktadır. Çıktı için kullanıcabilecek araçların geneli için "çıktı birimleri" kavramı kullanılmaktadır.
- Ekranlar, yazıcılar, yansıtım cihazları (projektör), çiziciler, hoparlörler gibi birimler en çok bilinen ve kullanılan çıktı birimleridir.

ÇIKTI BİÇİMLERİ

- Verilerin çıktılarının hangi birimle ve hangi biçimde sunulacağı, sistemin özelliklerine ve kullanıcıların gereksinim ve isteklerine göre değişebilmektedir.
- Bazı sektörler bölgesel çıktı biçimini kullanırken diğer sektörler grafiksel ve metinsel anlatımlı biçimleri seçebilmektedirler.

Bölgesel Çıktı

- Çıktı olarak sunulan bilgilerin düzenli bölgelere dağılımını sağlayarak sunulması ile ilgilidir. Bu çıktı biçiminde çıktılar satır ve sütunlara bölünerek sunulmaktadırlar.
- Birçok listeleme ve raporlamada bölgesel çıktı biçimi kullanmaktadır. Raporlanacak bilginin özelliklerine, kullanıcıların gereksinim ve isteklerine göre birçok biçimde rapor sunulması mümkündür.

Bölgesel Çıktı

- Özet raporlar, ayrıntılı raporlar, çözümleyici raporlar ve tarihsel raporlar en çok kullanılan raporlama yöntemlerindendir.
- Ayrıntılı raporlar bir çıktı için sunulabilecek bütün ayrıntıların sunulmasını sağlayan raporlardır.
- Özet raporları daha çok bir durum veya işlem ile ilgili sonuç durumunu göstermek için kullanılan raporlardır. Özet raporlarında daha çok istatistiksel genellemeler yapmada kullanılır.

Bölgesel Çıktı

- Çözümleyici raporlar ayrıntılı raporlar ile özet raporların bileşimi veya her ikisini kapsayan raporlar olarak düşünülebilir.
- Tarihsel raporlar genellikle belli zamansal dönemlerde gerçekleşen olayların raporlanması için kullanılırlar.

Grafiksel Çıktı

- Çıktı sunumları kapsamında ayrıntıların ve özellikle ayrıntılardaki özel değerlerin önemli olduğu durumlarda bölgesel çıktı biçimi kullanılması zorunlu olmaktadır.
- Diğer taraftan gruplamaların veya genel durum analizlerin yapıldığı durumlarda grafiksel çıktı biçimi etkili bir yöntem olarak görülmektedir.

Metinsel Çıktı

Çıktıların metinsel olarak ifade edilmesini sağlar. Diğer çıktı sunum biçimlerine göre etkili ve verimli bir yöntem olmamakla beraber özellikle resmi bir takım bürokratik zorunlulukların olması gibi durumlarda kullanılan bir çıktı sunum biçimidir.

Çıktı İç Denetimleri

Çıktı tasarımının başarılı ve sağlıklı olabilmesi için zamanlılık, çıktının boyutu, çıktı dağılımı ve erişim güvenliği gibi etkenler çıktı tasarımı kapsamında dikkat edilmesi gereken başlıca etkenlerdir.

Zamanlılık

Konunun başında da bahsettiğimiz gibi zamanlılık, bilgi sistemlerinin işlemleri gerçekleştirme ve ürünleri sunma işlemlerinin uygun zaman dilimleri içerisinde gerçekleştirmeleridir.

Çıktı Boyutu

- Bir bilgi, sistem içinde ne kadar fazla yer tutuyorsa, diğer bir ifadeyle bir bilgi için sistemde ne kadar fazla yer ayrılıyorsa o bilgi o kadar maliyetli bir bilgidir.
- Bu bağlamda bilgi, mümkün olduğunca az yer tutacak şekilde tasarlanmalıdır. Bu durum çıktı olarak elde edilecek bilgi için de geçerlidir.
- Bu sistemin binlerce kişi tarafından aynı anda kullanılması ve bu kullanımın süreklilik göstermesi durumunda bir bitlik bilgi boyutunun milyarlarca bitlik bilgiye dönüştüğünü ve sistem performansını çok fazla etkileyebileceğini gösterir.

Çıktı Dağılımı

- Sistem çıktı bilgilerine, gereksinim duyan kullanıcı, sistem birimleri veya dış sistemlerin, gereksinim duydukları bilgilerin kendilerine dağıtılması çıktı tasarımında dikkat edilmesi gereken maddelerden biridir.
- Çıktı olarak elde edilecek bilgilerin ilgili kişi, birim veya sistemlere uygun şekilde dağıtılması sağlanmalıdır.

Erişim Güvenliği

- Kullanıcı, birim veya dış sistemlerin gereksinim duyduğu bilgilere erişememesi veya erişmemesi gereken bilgilere erişebiliyor olmaları sistem açısından son derece önemli sorunlara yol açabilir.
- Örneğin; birçok firma rakip firmaları ile ilgili bir takım bilgilere sahip olabilmek ister, veya başkalarının bilgisayarlarındaki bilgilere erişmeyi hobi edinen hackerler... Dolayısı ile çıktı tasarımında erişim güvenliğinin en üst düzeyde tutulması gerekmektedir.