**SİSTEM GELİŞTİRME SÜRECİ** Akış/Aşamaları

Sistem Geliştirme Süreci kapsamında yürütülen faaliyetlerin neler olduğu bilgisi sırası ile aşağıdadır.

1. Proje Satış Sorumlusu ve Proje Yöneticisi Proje Hazırlık dosyasını Sistem Mühendisi ile paylaşır.
2. Sistem Mühendisi; maliyetler, işçilikler ve takvim belirlenmesinde Proje Yönetim Ekibine ve diğer paydaşlara destek verir.
3. Ardından, konsept / teknoloji ön araştırması çalışmasını yönetir.
4. Bu kapsamda, Tasarımcılar (Yazılım Tasarım, Elektronik Tasarım, Mekanik Tasarım, Endüstriyel Tasarım, Mimari Ekip ve İçerik Tasarım) konsept / teknoloji ön araştırmasını yapar.
5. Sistem Mühendisi; Proje Yöneticisinden gelen Proje Yönetim Planı v0 ’ı ve yapılan Konsept / Teknoloji ön araştırma sonuçlarını baz alarak proje paydaşları ile birlikte genel tasarım kararlarının alınmasını yönetir ve Tasarımcılar (Yazılım Tasarım, Elektronik Tasarım, Mekanik Tasarım, Endüstriyel Tasarım, Mimari Ekip ve İçerik Tasarım) projenin genel tasarım kararlarını alırlar.
6. Tasarımcılar (Yazılım Tasarım, Elektronik Tasarım, Mekanik Tasarım, Endüstriyel Tasarım, Mimari Ekip ve İçerik Tasarım) taslak tasarımları ortaya çıkarırlar.
7. Ardından, Sistem Mühendisi, oluşmuş olan taslak tasarımları da göz önünde bulundurarak, Sistem gereksinimlerini belirler.
8. Proje yöneticisi, tasarımcılar (Yazılım Tasarım, Elektronik Tasarım, Mekanik Tasarım, Endüstriyel Tasarım, Mimari Ekip ve İçerik Tasarım), Ürün Destek Müdürü, Proje Teknik yöneticisi, proje kalite sorumlusu, satın alma ve danışmanlar; belirlenen sistem gereksinimlerini Gözden Geçirir ve değerlendirirler. Bu değerlendirme bir toplantı ile ya da yazılı olabilir.
9. Böylece; sistem mühendisi tarafından, sistem gereksinim dokümanı yayımlanır.
10. Sistem mühendisi tarafından, Sistem gereksinim dokümanının müşteri versiyonun hazırlanır ve sistem gereksinim dokümanı, müşteri ile onay amaçlı paylaşılır.
11. Sistem gereksinim dokümanı, müşteri onay aldıysa, Müşterinden onay alındıysa, sistem bileşenlerini belirler; mekanik, elektronik ve yazılım arayüzlerini belirler; sistem işleyiş/akış senaryolarını belirler ve sistem blok şemasını çizer.
12. Sitem mühendisi, müşteriden onay alınmadıysa tekrardan sistem gereksinimlerini belirler. Proje yöneticisi, tasarımcılar (Yazılım Tasarım, Elektronik Tasarım, Mekanik Tasarım, Endüstriyel Tasarım, Mimari Ekip ve İçerik Tasarım), Ürün Destek Müdürü, Proje Teknik yöneticisi, proje kalite sorumlusu, satın alma ve danışmanlar; tarafından sistem tasarımını yapılır, gözden geçirilir, değerlendirilir.
13. Tasarımcılar (Yazılım Tasarım, Elektronik Tasarım, Mekanik Tasarım, Endüstriyel Tasarım, Mimari Ekip ve İçerik Tasarım) tarafından, sistem tasarım dokümanı ve Sistem/Ürün “render”ları hazırlanır, müşteri onayına gönderir.
14. Müşteri onayı alınmadıysa tekrar sistem bileşenleri; mekanik, elektronik ve yazılım arayüzlerinin; sistem işleyiş/akış senaryoları belirlenir ve sistem blok şeması tekrar çizilir.
15. Müşteri onayı alındıysa, Sistem Mühendisi tarafından Sistem Ürün Ağacı oluşturur.
16. Sistem Mühendisi, sistemin konfigürasyon yönetimini yapar.
17. Sistem Mühendisi, sistem/alt sistem entegrasyon ve test planını hazırlar. (Ürün Geliştirme için bu aşama uygulanabilir değildir.
18. Ardından Sistem Mühendisi tarafından, ürün/sistem doğrulama dokümanı hazırlanır.
19. Tasarımcılar (Yazılım Tasarım, Elektronik Tasarım, Mekanik Tasarım, Endüstriyel Tasarım, Mimari Ekip ve İçerik Tasarım) sistem bileşenlerini ortaya çıkarır.
20. Satın Alma, sistem bileşenleri (hazır ürünler) ortaya çıkarır.
21. Sistem mühendisleri, sistem/alt sistem entegrasyon ve testlerin yapar. (Ürün Geliştirme için bu aşama uygulanabilir değildir.)
22. Tasarımcılar (Yazılım Tasarım, Elektronik Tasarım, Mekanik Tasarım, Endüstriyel Tasarım, Mimari Ekip ve İçerik Tasarım), sistem/alt sistem entegrasyon ve testlerinde tespit edilen hataları düzeltirler ve iyileştirmeler yaparlar.
23. Sistem Mühendisi, sistem montaj/ayar dosyasının hazırlanmasını sağlar.
24. Tasarımcılar (Yazılım Tasarım, Elektronik Tasarım, Mekanik Tasarım, Endüstriyel Tasarım, Mimari Ekip ve İçerik Tasarım) sistem montaj/ayar dosyasını hazırlar.
25. Proje yöneticisi sistem/ürün doğrulamalarına katılır. Sistem mühendisi, sisteme dair tüm gereksinimleri içerecek şekilde, sistem/ürün doğrulamalarını yapar. Proje Kalite Sorumlusu ise bu sistem /ürün doğrulamalarına katılım sağlar. Doğrulamada çıkan hataların iyileştirilmesini Proje yöneticisi ile takip eder.
26. Sistem mühendisi, müşteri ile anlaşılan senaryoları içerecek şekilde, dry-run faaliyetini gerçekleştirir. Proje Kalite Sorumlusu da dry-run’a katılır. Eğer istenirse, Satış sorumlusu da dry-run’a katılım sağlar.
27. Dry-run faaliyeti sonrasında Sistem Mühendisi sistem, müşteri kabulüne hazır mı diye sorgular. Hazır değilse, iyileştirmeler yapılır ve Sistem/Alt Sistem Entegrasyon ve testleri yeniden yapılır. Sistem, müşteri kabulüne hazır ise ve müşteri var ise, müşterili kabul faaliyetini gerçekleştirir.
28. Eğer sistem, müşteri tarafından kabul edildi ise Ürün Destek Personeli, sistemi kurar / işletime alır.
29. Eğer sistem, müşteri tarafından kabul edilmedi ise Sistem Mühendisi uygunsuzlukların giderilmesini sağlar ve müşteri ile anlaşılan senaryoları içerecek şekilde tekrar dry-run faaliyeti gerçekleştirilir.
30. Müşteri ya da son kullanıcının sistemi / ürünü kullanımı sonrası tespit edilen hata-eksiklikler kapsamında; düzeltme ve düzeltici faaliyetlerin planlanması yapılır.
31. Projede sistem mühendisi yer almadığı durumda sistem mühendisinin sorumluluğundaki tüm adımları Proje Teknik Yöneticisi uygular. Bu kapsamda Proje Teknik Yöneticisi; maliyetler, işçilikler ve takvim belirlenmesinde Proje Yönetimi ekibine ve diğer paydaşlara destek verir, amaç, hedef belirleme çalışmalarının organize eder. Kısıtlar, olanaklar ve potansiyelleri belirler. Yol haritasını, ihtiyaçları / problemleri belirler, tasarım ekipleri arasındaki koordinasyonu sağlar ve çalışmalara görüş verir.
32. Sistem Geliştirme süreci böylece tamamlanır.
33. Bu sürecin tamamlanmasının ardından ürünün / sistemin ömür devri, Ürün Destek süreci ile devam eder.