

# **TURKCELL** **AKADĖMİ**

## **Processes**



# COURSE CONTENT

*1 – What is process?*

*2 – Processes in IT Projects*

*3 – Examples*



# ***What is process?***

- A path of succession of states through which a system passes
- Procedure, routine; course of action; advance; summons to court; program which uses some of a multitasking computer's system resources (Computers); projecting part in an organism
- Sequence of interdependent and linked procedures which, at every stage, consume one or more resources (employee time, energy, machines, money) to convert inputs (data, material, parts, etc.) into outputs. These outputs then serve as inputs for the next stage until a known goal or end result is reached.

Request (Creation of Proposal & Domain Selection)

Security& Compliance Approval

Classification (FT or Projects)

Request Improvement Document

PMO → Project Manager Appointment

Resource Management

Analyse – Analyse Review

Design – TDD Review

Development – Code Review

Test – Test Plan Review

Deployment - RM

BabySitting Period

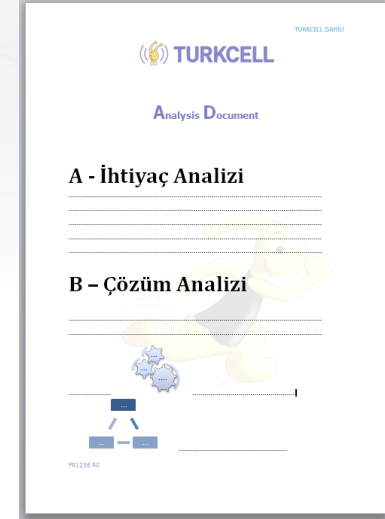
# Analyze



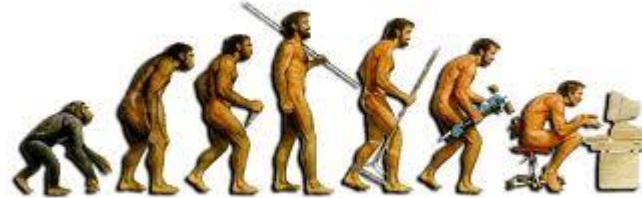
Request Document



Improving Request Document



Analysis Document



# Analysis

Analysis is the process of examining Business and operation teams requests in details and determining which solutions will be applied to systems and how they are related to each other.

## Analysis Review

Review process for Analyse Document with all project resources to detect if there is any involved or conflict issues.



# Design – TDD review

- Problem - Solution compliance
- Effect and affected systems
- Compliance with standards
- The solution domain and the integration with other systems



# Software Development

- Using a specific technology and infrastructure to provide the most effective and high quality solution





# Code review

- Compliance with standards
- Compliance with design
- Information sharing between domain and team
- High qualified products and applications
- Early detection of bugs



Code Review  
Checklist



# Test

Whole test activities for project content;

- Unit Test - Functional Test - Regression Test
- User Acceptance Test etc.

## Test Plan Review

- Control of test topics will be focused and run as a scope of the project
- Ensure to be used systems and its test groups matched
- Control of what kind of tests to be operated and by which method



# Software Testing

Process to determine that if the product has expected quality or not. If not, process used to ensure the delivery of the desired quality.



# Purposes of Software Testing



- Finding bugs



- Time and cost saving



- Improve customer satisfaction
- Protect the reputation of the company



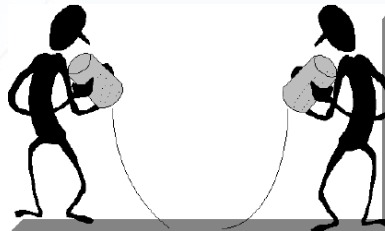
# Reasons of Bugs



- Change Requests
- Insufficient analysis
- Coding defects
- Hardware problems



- Time pressure



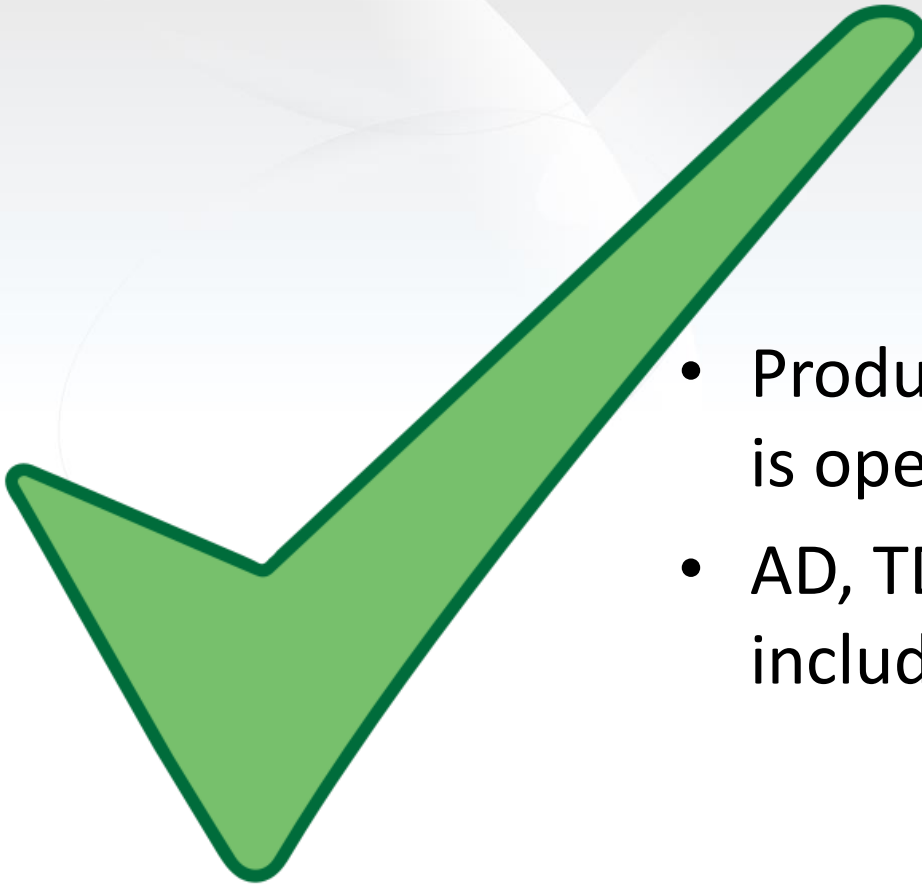
- Lack of communication
- Lack of development tools
- Lack of documentation



# Different Software Testing Types & Levels

- Black Box Testing
- White Box Testing
- Unit Testing
- Integration Testing
- Functional Testing
- System Testing
- End-to-end Testing
- Smoke Testing
- Regression Testing
- Load Testing
- Stress Testing
- Performance Testing
- Usability Testing
- Install/Uninstall Testing
- Failover Testing
- Security Testing
- Ad-hoc Testing
- User Acceptance Testing
- Alpha Testing
- Beta Testing

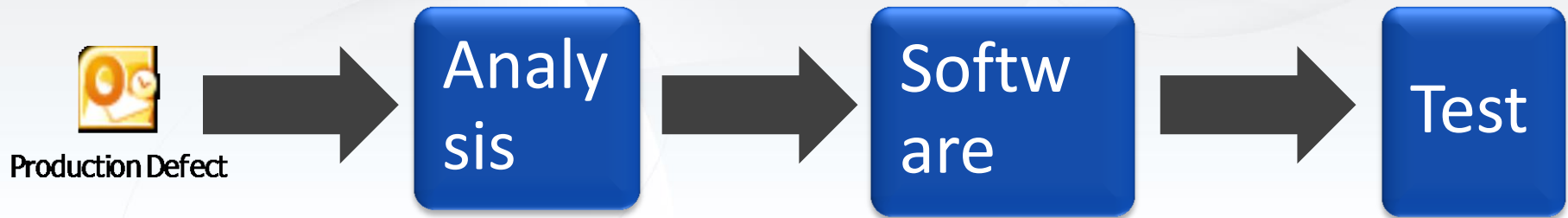
# Transfer to Operation



- Production Deployment request is opened
- AD, TDD, ODD, Test Reports are included into the request



# Production Defects



PROD Analyse Defect



Production Defect

PROD Code Defect

Defect Severity	Defect Resolution Time
Critical	7 days
High	15 days
Medium	30 days
Low	45 days



# Project Process



- Project Management
- Test Requests Management
- Resource management

Request (Creation of Proposal & Domain Selection)

Security& Compliance Approval

Classification (FT or Projects)

Request Improvement Document

PMO → Project Manager Appointment

Resource Management

Analyse – Analyse Review

Design – TDD Review

Development – Code Review

Test – Test Plan Review

Deployment - RM

BabySitting Period

# THANKS...



## Noter Araç ALım Satış Uygulaması ( NAALSU)

# Talep Dokümanı

NOTER aracılığıyla araç alım satımı yapılacak.

NOTE öncelikle satışı yapılacak araçla ilgili satışa uygunluk kontrolü yapmalı.

Emniyet genel müdürlüğünden trafik cezası olup olmadığı, aracın çalıntı olup olmadığı kontrol edilecek.

Vergi dairesinden araçla ilgili vergi borcu kontrol edilecek.

Her ikisi de OK ise satış yapılacak. Borç durumu var ise satıcıdan borca konu olan meblağ tahsil edilecek ve banka üzerinden Emniyet Genel Müdürlüğü'ne ve Vergi Dairesi'ne ödeme yapılacak.

Ödemeler yapıldıktan sonra EGM üzerinden nakil yapılacak.

Satış bittikten sonra EGM NOTER'e ve alıcı ve satıcıya SMS ile bilgi verecek.

# Specification document (in English)

- The task is to sell a car / buy a car through Public Notary.
- The Notary checks whether all the documents of the car is ready to be sold.
- From EGM system, it is checked whether the car is stolen and whether the car has borrowed a traffic penalty fee from the current car owner.
- From VD, it is checked whether the car has a debt.
- If both systems confirms that the car is not stolen, has not own any penalty or debt, the selling process begins.
- If the car has a debt, the seller should pay the debt through a bank and both EGM and VD systems should be informed.
- After the payment is completed, the car should be transferred to its new owner through EGM system.
- When the car is sold, EGM system should inform Notary, the buyer and the seller through SMS (phone messages).

# UC1- Araç alım satım süreci

Use Case Adı:	UC1- Araç alım satım süreci
Aktörler	Noter, Alıcı, Satıcı, Emniyet Gen. Md, Vergi Dairesi, Banka, Mobil operatör
Tanım	Araç alım satım işleminin Noter'ler üzerinden otomatize edilmesi
Bağılantılı Gereksinimler	R.1
Etkilenen ekran(lar)	Araç alım satım ekranı, Araç tarihçe sorulama ekranı
Ön Koşullar	1. Alıcı ve satıcı noterden randevu almıştır.
Normal Akış:	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Satıcı ve alıcı notere başvurur.</li><li>2. Noter Araç, alıcı ve satıcı hakkındaki bilgi ve belgeleri alır.</li><li>3. Noter bilgileri <u>ekrandan girer</u>.</li><li>4. Noter <u>satışa uygunluk kontrolü</u> yapar.</li><li>5. Noter <u>araç devri</u> yapar.</li></ol>
Alternatif Akışlar:	<p>2.a. Belgeler eksiktir.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Eksik belgeler hakkında bilgi verilir.</li><li>2. Randevu ertelenir.</li></ol> <p>3.a. Araç satışa uygun değildir.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. İşlem sonlanır.</li></ol>
Kullanım Tahminleri:	100 adet/ay
Varsayımlar:	
Notlar	

# UC2 - Satışa uygunluk kontrolü

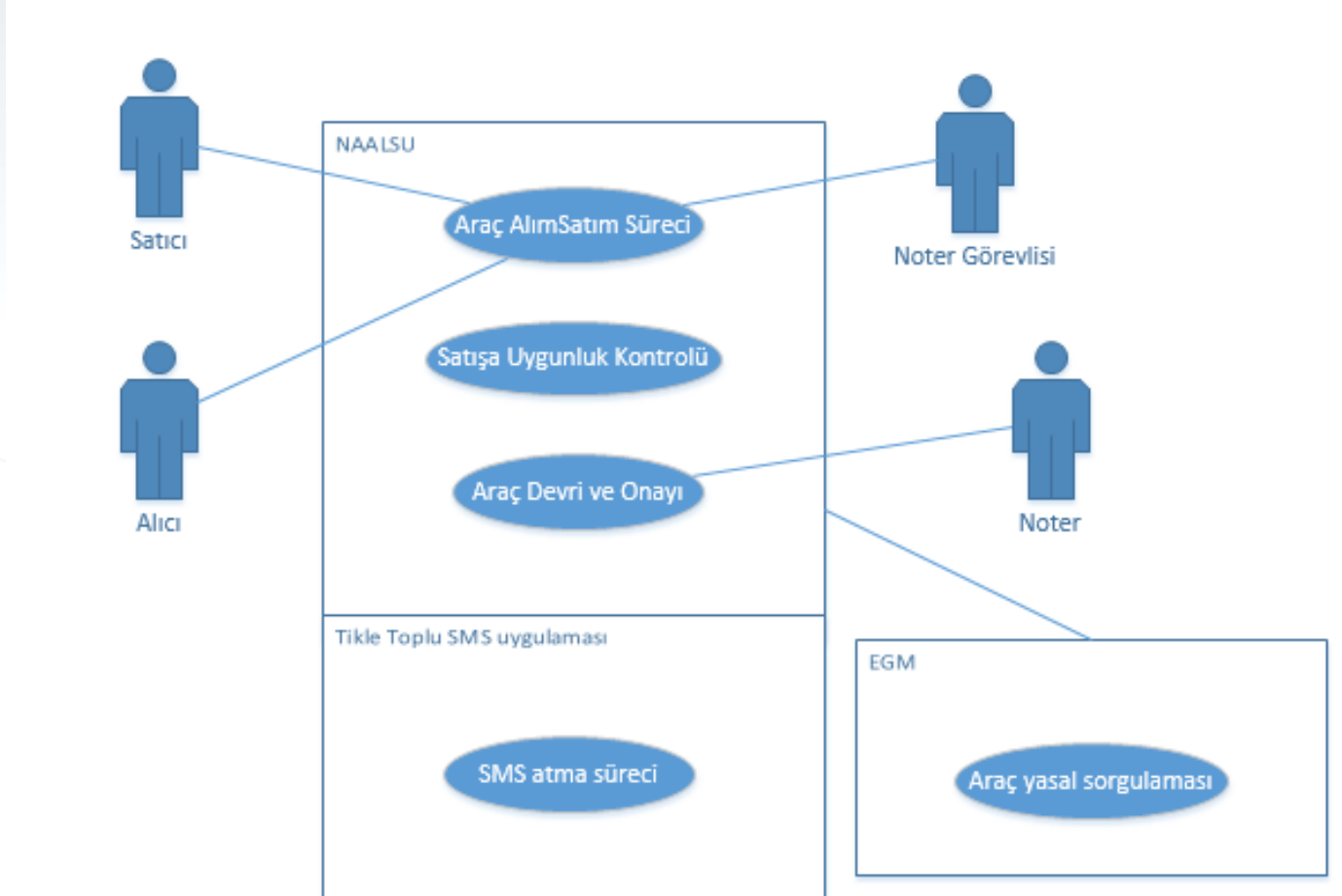
Use Case Adı:	UC2-Satışa uygunluk kontrolü
Aktörler	Noter, Emniyet Gen. Md, Vergi Dairesi, Banka, Mobil operatör
Tanım	Araç alım satım işleminin Noter'ler üzerinden otomatize edilmesi
Bağılantılı Gereksinimler	R.1
Etkilenen ekran(lar)	Araç satışa uygunluk sorgulama ekranı
Ön Koşullar	1. Alıcı, satıcı ve araçla ilgili belgeler teslim edilmiştir.
Normal Akış:	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Noter Emniyet GM'den satışa engel olup olmadığını sorgular.</li><li>2. Araç çalıntı değildir ve trafik cezası yoktur. Araç satışa uygundur.</li><li>3. Noter Vergi Dairesi'nden Aracın borcu olup olmadığını sorgular.</li><li>4. Aracın vergi borcu yoktur. Satışa uygundur.</li><li>5. Noter Vergi Dairesi'nden satış vergisini sorgular.</li></ol>
Alternatif Akışlar:	<p>2.a. Araç satışa uygun değildir.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) Araç çalıntıdır.</li><li>2) Satış süreci sonlanır.</li></ol> <p>2.b. Aracın trafik ceza borcu vardır.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) Noter satıcıya bilgi verir ve borcu ödemesini ister.</li></ol> <p>4.a. Aracın vergi borcu vardır.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) Noter satıcıya bilgi verir ve borcu ödemesini ister.</li></ol>
Kullanım Tahminleri:	100 adet/ay
Varsayımlar:	Noterin sorgulamalar için yetkisi vardır.
Notlar	



# UC3 - Araç devri

Use Case Adı:	UC3- Araç devri
Aktörler	Noter, Alıcı, Satıcı, Emniyet Gen. Md, Vergi Dairesi, Banka, Mobil operatör
Tanım	Araç alım satım işleminin Noter'ler üzerinden otomatize edilmesi
Bağılantılı Gereksinimler	R.1
Etkilenen ekran(lar)	Araç alım satım ekranı
Ön Koşullar	1. Araç satışa uygundur. 2. Alıcı ve satıcı üzerlerine düşen ödemeleri yapmayı kabul etmiştir.
Normal Akış:	1. Noter satıcıdan varsa vergi borcunu alır. 2. Noter satıcıdan varsa trafik ceza borcunu alır. 3. Noter alıcı ve satıcıdan Alım-satım vergisini alır. 4. Noter banka üzerinden vergi dairesine vergi borcunu öder. 5. Noter banka üzerinden vergi dairesine alım satım vergisini öder. 6. Noter banka üzerinden Emniyet Gen. Md'ne trafik ceza borcunu öder. 7. Noter Emniyet Gen. Md.'ne devir talebini iletir. 8. Emniyet Genel Md. deviri gerçekleştirir. 9. Emniyet Gen. Md. alıcı ve satıcıyı işlem sonucundan "XXX sicil no'lu aracın alım satım işlemi tamamlanmıştır. Aracın eski sahibi AAA, yeni sahibi BBB'dir" şeklinde bir SMS ile haberdar eder. 10. Emniyet Gen. Md. devir sonucu Noter'e bildirilir.
Alternatif Akışlar:	
Kullanım Tahminleri:	100 adet/ay
Varsayımlar:	1. Notere ödemeler kredi kartı ile yapılacaktır. 2. Noter'in ödemeleri yapmak için yetkisi vardır.
Notlar	

# Use Case Diagram



# Service Catalog

- 887672 → Noter Satış Sistemi
- 889187 → Emniyet Gn. Md. Bilgi Sistemi
- 881928 → Vergi Dairesi Bilgi Sistemi
- 881999 → Banka Para Transfer Sistemi
- 881652 → Tikle Toplu SMS uygulaması