

Implementazione Integrazione Test



Implementazione e test di modulo

INPUT: documenti di design

SCOPO: implementare i singoli moduli usando il linguaggio di programmazione scelto

OUTPUT: singoli moduli + la documentazione tecnica di ogni modulo

Implementazione

- È la fase di realizzazione pratica del progetto
 - Coding
 - Messa in servizio
 - Acquisto
 - Costruzione
 - ...

Implementazione: Scopo/Obiettivo

- Sviluppare ogni singolo modulo
- Realizzare in modo intelligente
 - Prevedere evoluzioni future
- Verificare l'avanzamento
- Incrementale o modulare
- Individuare nuove problematiche
- Confermare la fase di progettazione

Integrazione e test di sistema

INPUT: Moduli implementati + relativa documentazione tecnica

SCOPO: Controllare che una volta “messi assieme” i moduli continuino a funzionare

OUTPUT: Il sistema funzionante

Integrazione

- Unire le differenti parti del progetto
 - Componenti HW
 - Componenti SW
 - Elementi esterni
 - ...

Integrazione: Scopo

- Verificare la connettività dei moduli
- Realizzare in modo intelligente
 - Prevedere evoluzioni future
- Verificare l'avanzamento
- Incrementale o modulare
- Individuare nuove problematiche
- Confermare la fase di progettazione

Test

- Modulari
- Globali
- Documenti di test
 - Test Cases
 - Certificazione dell'esecuzione dei test

Test: Scopo/Obiettivo

- Confermare i requisiti di sistema
 - Precedenti
 - Successivi
- Ridurre al minimo i possibili bug
- Garantire la qualità
- Individuare nuove problematiche
- Confermare la fase di progettazione

Test Case: Cos'è?

- Istruzioni
 - Eseguire e ripetere
- Condizioni di partenza
- Risultati attesi
- Deve essere definito PRIMA della realizzazione di quello che si vuole testare

Test Case: Elementi

- Identificazione
- Nome
- Requisito di referenza
- Descrizione
- Pre-condizioni
- Procedura
- Risultati attesi
- Note

Test Case: Esempio

Test Case:	TC-001	Nome:	Import a card with KIC, KID and KIK keys, but not shown with the GUI
Riferimento:	REQ-012		
Descrizione:	Import a card with KIC, KID and KIK keys with no obfuscation, but not shown with the GUI		
Prerequisiti:	Store on local PC: Profile_1.2.001.xml (appendix n.n) and Cards_1.2.001.txt (appendix n.n). PIN (OTA_VIEW_PIN_PUK_KEY) and ADM (OTA_VIEW_ADM_KEY) user right not set.		
Procedura:	<ol style="list-style-type: none">1. Go to “Cards manager” menu, in main page click “Import Profiles” link, Select the “1.2.001.xml” file, Import the Profile2. Go to “Cards manager” menu, in main page click “Import Cards” link, Select the “1.2.001.txt” file, Delete the cards, Select the “1.2.001.txt” file, Import the cards3. Research the “41795924770” Card, Click the imsi card link Check the card details4. Execute the SQL: SELECT imsi, dir, keyset, cntr, rawtohex(kickey), rawtohex(kidkey), rawtohex(kikkey), rawtohex(chv), rawtohex(dap)FROM otacardkey a where imsi='340041795924770' ORDER BY keyset;		
Risultati attesi:	Keys visible in the DB (OtaCardKey) but not visible in the GUI (Card details)		

Documento di test

- Documento con tutte le procedure di test
 - Suddiviso in fasi
 - Test Case
 - Tabella riassuntiva

Tabella riassuntiva

- Fornisce velocemente la situazione dei test

4.2. Risultati Test

Cod-Test	Risultato	Note
Test-001	Passato	Nessuna
Test-002	Passato	Nessuna
Test-003	Passato	Nessuna
Test-004	Passato	Nessuna
Test-005	Passato	Nessuna

Test: Strumenti

- Software per Macro
- Norme sicurezza
- Stress Test
- Altro?