



Test Plan

Easy Traineeship

Riferimento				
Versione	1.0			
Data	04/12/2019			
Destinatario	Consiglio Informatica	Didattico a	Dipartimento	di
Presentato da	Vincenzo B	elmonte, Vin	cenzo De Rosa	
Approvato da				



Revision History

Data	Versione	Descrizione	Autori
24/11/2019	0.1	Prima stesura	Vincenzo Belmonte, Vincenzo De Rosa
2/12/2019	0.2	Revisione dei sottosistemi definiti	Simona Grilletto
04/12/2019	0.3	Aggiunta della sezione 11	Felice Montella
04/12/2019	0.4	Revisione documento	Salvatore Amendola
13/01/2020	1.0	Revisione documento	Salvatore Amendola



<u>Sommario</u>

Re	visic	on History	2
1.	In	troduzione	5
2.	D	ocumenti correlati	5
	2.1	Relazioni con il documento di analisi dei requisiti (RAD)	5
	2.2	Relazioni con il System Design Document (SDD)	5
	2.3	Relazioni con l'Object Design Document (ODD)	6
3.	Fu	unzionalità da testare	6
4.	Α	pprocci utilizzati	7
	4.1	Testing di unità	7
	4.2	Testing di integrazione	7
	4.3	Testing di regressione	7
	4.4	Testing di sistema	7
5.	С	riteri di pass/fail	8
6.	С	riteri di sospensione e ripresa	8
	6.1	Criteri di sospensione	8
	6.2	Criteri di ripresa	8
7.	Te	est deliverables	8
8.	Μ	lateriale per effettuare il testing	9
9.	A	ttività di training per lo staff	9
10	. Re	esponsabilità	9
11	. Te	est case	9
	11.1	TC_GA: Gestione Account	9
	11 2	TC GR: Gestione Richieste	20



112	IC GT: Gestione Tirocinio	30
11.5	ic Gi. Gesilone illocinio	



1. Introduzione

In questo documento viene specificata la pianificazione della attività di testing del sistema EasyTraineeship al fine di verificare se esistono differenze fra il comportamento atteso e il comportamento reale del sistema. In questa attività andremo a rilevare gli eventuali errori prodotti dal codice scritto, per evitare che essi si presentino nel momento in cui il sistema viene messo in esercizio. Le attività di testing sono state pianificate per i seguenti sottosistemi:

- Gestione Account
- Gestione Richieste
- Gestione Progetto Formativo

2. Documenti correlati

Il test plan è strettamente collegato ai documenti prodotti fino ad ora, poiché prima di passare alla fase di testing abbiamo bisogno di avere una gran parte delle funzioni previste già implementate, queste sono state definite nei precedenti documenti. Di seguito verranno descritte le relazioni che ci sono fra il test plan e gli altri documenti.

2.1 Relazioni con il documento di analisi dei requisiti (RAD)

La relazione tra test plan e RAD (Requirement Analysis Document) riguarda in particolare i requisiti funzionali e non funzionali del sistema dato che i test saranno eseguiti su quelle funzionalità tenendo conto delle specifiche espresse nel documento precedente. In particolare, il RAD contiene lo scopo del sistema, l'ambito del sistema e gli obiettivi, evidenziando una panoramica di requisiti funzionali, requisiti non funzionali, scenari, casi d'uso, diagrammi e mockup del sistema.

I documenti a cui si fa riferimento sono:

 $C2_RAD$

2.2 Relazioni con il System Design Document (SDD)

L'SDD (System Design Document) rappresenta l'architettura del sistema MVC. In particolare, l'SDD contiene l'architettura del software corrente e proposto e i servizi dei sottosistemi.

I documenti a cui si fa riferimento sono: C2_SDD



2.3 Relazioni con l'Object Design Document (ODD)

Il test si baserà sulle class Interfaces definite nell'ODD (Object Design Document). In particolare, l'ODD contiene i package e i class interface del sistema.

I documenti a cui si fa riferimento sono: C2_ODD

3. Funzionalità da testare

Di seguito saranno elencate le funzionalità introdotte nel sistema che saranno sottoposte a test, suddivise per ogni gestione del sistema.

Sotto sistema	Funzionalità	ID_Requisito
	Recupero password	RF_GA.4
	Registrazione dell'ente	RF_GA.7
Gestione Account	Modifica dell'ente	RF_GA.8
	Eliminazione dell'ente	RF_GA.9
	Visualizza la lista degli enti	RF_GA.5
	Invio richiesta tirocinio	RF_GR.6
	Invio richiesta tirocinio ente	RF_GR.7
	Visualizzare le richieste di Tirocinio per l'Ente	RF_GR.2
	Accettare la richiesta di inizio Tirocinio	RF_GR.9
Gestione Richieste	Accettare la richiesta allo Studente dall'Ente	RF_GR.10
	Rifiuto della richiesta inizio tirocinio	RF_GR.14
	Rifiuto della richiesta da parte dell'ente	RF_GR.15
	Visualizza le richieste di inizio tirocinio	RF_GR.1
	Controllare lo stato del proprio Tirocinio	RF_GT.17
Gestione Tirocinio	Download	RF_GT.1
	Upload	RF_GT.2
	Visualizzazione documenti da firmare	RF_GT.3



4. Approcci utilizzati

Il processo di testing si compone di 4 fasi.

4.1 Testing di unità

Descrizione	Approccio	Tool
In questa fase, lo scopo è quello di testare ogni singola unità presente all'interno del sistema.	White Box / Black Box	JUnit

4.2 Testing di integrazione

Descrizione	Approccio	Tool
Lo scopo del testing di integrazione è quello di integrare tutte le componenti di una	Bottom-up	Mokito
funzionalità al fine di testarle nel complesso		

4.3 Testing di regressione

Descrizione	Approccio	Tool
Questa fase viene eseguita ogni qual volta una		
componente del nuovo sistema viene		
integrata all'interno del vecchio sistema.	Black Box	JUnit
Prevede la ripetizione di tutti i test del sistema		
precedente		

4.4 Testing di sistema

Descrizione	Approccio	Tool
Prima di essere pronto all'uso, il sistema affronterà l'ultima fase di testing, quello di sistema, per dimostrare che siano soddisfatti tutti i requisiti richiesti. Lo scopo di questa fase è testare le funzionalità più importanti, usate	Black Box	Selenium
maggiormente e con maggior probabilità di fallimento.		



5. Criteri di pass/fail

I dati di input del test saranno suddivisi in classi di equivalenza, ovvero saranno raggruppati in insiemi con caratteristiche comuni, in modo tale da poter testare solo uno degli elementi della classe. Questa tecnica ci servirà per poter diminuire il numero di test da dover effettuare. Il testing ha successo se l'output osservato è diverso dall'output atteso: ciò significa che la fase di testing avrà successo se individuerà una failure. In tal caso questa verrà analizzata e, se legata ad un fault, si procederà alla sua correzione. Diremo invece che il testing fallirà se l'output mostrato dal sistema coincide con quello previsto dall'oracolo.

6. Criteri di sospensione e ripresa

6.1 Criteri di sospensione

La fase di testing del sistema verrà sospesa quando si raggiungerà un Branch Coverage del 75%.

6.2 Criteri di ripresa

L'attività di testing sarà ripresa nel caso in cui saranno effettuate delle modifiche al sistema.

7. Test deliverables

I documenti di output di questa fase sono i seguenti:

- Test Plan;
- Test Case System Specification;
- Unit Test Report;
- Test Execution Report;
- Test Incident Report;
- Test Summary Report.

8. Materiale per effettuare il testing

Gli strumenti necessari per l'attività di test sono una macchina ed una connessione ad Internet. Il database sarà replicato in locale su ogni macchina dei team member per evitare possibili compromissioni.

9. Attività di training per lo staff

Attualmente non sono previste attività di training, in quanto tutti i membri del team dovrebbero essere a conoscenza dei vari approcci e tool da utilizzare in ciascuna fase di testing.

10. Responsabilità

Ogni team member sarà responsabile della fase di testing. Non è stata prevista una suddivisione tra sviluppatori e tester in quanto ogni team member deve svolgere tutte le mansioni.

11. Test case

Di seguito saranno elencati i test case delle varie funzionalità del sistema.

11.1 TC_GA: Gestione Account

TC_GA.4: Recupera Password

Parametro: e-mail		
Formato: [a-z]\.[a-z]+[1-9]*\@studenti.unisa.it		
Categorie Scelte		
	 Lunghezza<=5 [errore] 	
lunghezza le	2. Lunghezza>=6 [property	
	lunghezzaLEok]	
formerle fo	 Non rispetta il formato [if 	
formato fe	lunghezzaLEok] [errore]	



	2. Rispetta il formato [if
	lunghezzaLEok] [property
	formatoFEok]
	 Non esiste nel DB [if
esiste ee	lunghezzaLEok and formatoFEok]
	[errore]
	2. Esiste nel DB [if lunghezzaLEok
	and formatoFEok] [property
	esisteEEok]

Codice	Combinazione	Esito
TC_GA.4.01	le1	Errore
TC_GA.4.02	le2.fe1	Errore
TC_GA.4.03	le2.fe2.ee1	Errore
TC_GA.4.04	le2.fe2.ee2	Successo

TC_GA.5: Visualizza Lista Enti

Il "Category Partition" per il suddetto requisito non è applicabile, perché non ci sono dati di input da verificare.

TC_GA.7: Registrazione dell'Ente

Parametro: Nome Ente Formato: [a-z A-Z 0-9]		
Categorie	Scelte	
	 Lunghezza=0 [errore] 	
	2. Lunghezza>64 [errore]	
lunghezza In	3. Lunghezza >1 and	
	Lunghezza<=64	
	[property lunghezzaLNok]	
	 Non rispetta il formato 	
	[if lunghezzaLNok] [errore]	
formato fn	2. Rispetta il formato	
	[if lunghezzaLNok] [property	
	formatoFNok]	

Parametro: Nome Rappresentante

Formato: [a-z A-Z]



Categorie	Scelte
	 Lunghezza=0 [errore]
	2. Lunghezza>64 [errore]
lunghezza Inr	3. Lunghezza >1 and
	Lunghezza<=64
	[property lunghezzaLNRok]
	 Non rispetta il formato
	[if lunghezzaLNRok] [errore]
formato fnr	2. Rispetta il formato
	[if lunghezzaLNRok] [property
	formatoFNRok]

Parametro: Data di Nascita	
Formato: [1-9]{2}/ [1-9]{2}/[0-9]{4}	
Categorie	Scelte
	 Non rispetta il formato [errore]
Formato fdn	2. Rispetta il formato [property
	formatoFDNok]

Parametro: Numero di Dipendenti	
Formato: [0-9]	
Categorie	Scelte
	 Non rispetta il formato [errore]
Formato fnd	2. Rispetta il formato [property
	formatoFNDok]

Parametro: Professore di Riferimento	
Formato: [a-z A-Z]	
Categorie	Scelte
	 Lunghezza=0 [errore]
	2. Lunghezza>64 [errore]
lunghezza lpr	3. Lunghezza >1 and
	Lunghezza<=64
	[property lunghezzaLPRok]
formato fpr	 Non rispetta il formato
	[if lunghezzaLPRok] [errore]
	2. Rispetta il formato
	[if lunghezzaLPRok] [property
	formatoFPRok]



Parametro: e-mail **Formato:** [A-z0-9\.\+_-] +@[A-z0-9\._-]+\.[A-z]{2,6}

Categorie	Scelte
lunghezza le	 Lunghezza<=0 [errore] Lunghezza>64 [errore] Lunghezza>1 and Lunghezza<=64 [property lunghezzaLEok]
formato fe	 Non rispetta il formato [if lunghezzaLEok] [errore] Rispetta il formato [if lunghezzaLEok] [property formatoFEok]

Parametro: Sede	
Formato: [a-z A-Z]	
Categorie	Scelte
	 Lunghezza=0 [errore]
	2. Lunghezza>64 [errore]
lunghezza ls	3. Lunghezza >1 and
	Lunghezza<=64
	[property lunghezzaLSok]
	 Non rispetta il formato
	[if lunghezzaLSok] [errore]
formato fs	2. Rispetta il formato
	[if lunghezzaLSok] [property
	formatoFSok]

Parametro: Referente Tirocini Formato: [a-z A-Z]	
Categorie	Scelte
	 Lunghezza=0 [errore]
lunghezza Irt	2. Lunghezza>64 [errore]
	3. Lunghezza >1 and



	Lunghezza<=64
	[property lunghezzaLRTok]
	 Non rispetta il formato
	[if lunghezzaLRTok] [errore]
formato frt	2. Rispetta il formato
	[if lunghezzaLRTok] [property
	formatoFRTok]

Parametro: Numero Telefono Formato: [0-9]{10}	
Categorie	Scelte
	 Non rispetta il formato [errore]
Formato fnt	2. Rispetta il formato [property
	formatoFNTok]

Parametro: Descrizione delle attività	
Formato: [a-z A-Z]	
Categorie	Scelte
lunghezza lda	 Lunghezza=0 [errore]
	2. Lunghezza>256 [errore]
	3. Lunghezza >1 and
	Lunghezza<=64
	[property lunghezzaLDAok]

Parametro: Partita IVA	
Formato: [0-9]{11}	
Categorie	Scelte
	 Non rispetta il formato [errore]
Formato pit	2. Rispetta il formato [property
	formatoPITok]

Codice	Combinazione	Esito
TC_GA.7.0	ln1	Errore
TC_GA.7.0 2	ln2	Errore



TC_GA.7.0 3	ln3.fn1	Errore
TC_GA.7.0 4	ln3.fn2.lnr1	Errore
TC_GA.7.0 5	ln3.fn2.lnr2	Errore
TC_GA.7.0 6	ln3.fn2.lnr3.fnr1	Errore
TC_GA.7.0 7	ln3.fn2.lnr3.fnr2.fdn1	Errore
TC_GA.7.0 8	ln3.fn2.lnr3.fnr2.fdn2.fnd1	Errore
TC_GA.7.0 9	ln3.fn2.lnr3.fnr2.fdn2.fnd2.lpr1	Errore
TC_GA.7.1 0	ln3.fn2.lnr3.fnr2.fdn2.fnd2.lpr2	Errore
TC_GA.7.1 1	In3.fn2.lnr3.fnr2.fdn2.fnd2.lpr3.fpr1	Errore
TC_GA.7.1 2	ln3.fn2.lnr3.fnr2.fdn2.fnd2.lpr3.fpr2.le1	Errore
TC_GA.7.1	ln3.fn2.lnr3.fnr2.fdn2.fnd2.lpr3.fpr2.le2	Errore
TC_GA.7.1 4	ln3.fn2.lnr3.fnr2.fdn2.fnd2.lpr3.fpr2.le3.fe1	Errore
TC_GA.7.1 5	ln3.fn2.lnr3.fnr2.fdn2.fnd2.lpr3.fpr2.le3.fe2.ls1	Errore
TC_GA.7.1	ln3.fn2.lnr3.fnr2.fdn2.fnd2.lpr3.fpr2.le3.fe2.ls2	Errore
TC_GA.7.1 7	ln3.fn2.lnr3.fnr2.fdn2.fnd2.lpr3.fpr2.le3.fe2.ls3.fs1	Errore
TC_GA.7.1 8	ln3.fn2.lnr3.fnr2.fdn2.fnd2.lpr3.fpr2.le3.fe2.ls3.fs2.lrt1	Errore
TC_GA.7.1 9	ln3.fn2.lnr3.fnr2.fdn2.fnd2.lpr3.fpr2.le3.fe2.ls3.fs2.lrt2	Errore
TC_GA.7.2 0	ln3.fn2.lnr3.fnr2.fdn2.fnd2.lpr3.fpr2.le3.fe2.ls3.fs2.lrt3.frt1	Errore



TC_GA.7.2	ln3.fn2.lnr3.fnr2.fdn2.fnd2.lpr3.fpr2.le3.fe2.ls3.fs2.lrt3.frt2.fnt1	Errore
TC_GA.7.2 2	In3.fn2.lnr3.fnr2.fdn2.fnd2.lpr3.fpr2.le3.fe2.ls3.fs2.lrt3.frt2.fnt2.lda1	Errore
TC_GA.7.2 3	In3.fn2.lnr3.fnr2.fdn2.fnd2.lpr3.fpr2.le3.fe2.ls3.fs2.lrt3.frt2.fnt2.lda2	Errore
TC_GA.7.2 4	ln3.fn2.lnr3.fnr2.fdn2.fnd2.lpr3.fpr2.le3.fe2.ls3.fs2.lrt3.frt2.fnt2.lda3.pi t1	Errore
	ln3.fn2.lnr3.fnr2.fdn2.fnd2.lpr3.fpr2.le3.fe2.ls3.fs2.lrt3.frt2.fnt2.lda3.pi	Success
5	12	0

TC_GA.8: Modifica dell'Ente

Parametro: Nome Ente Formato: [a-z A-Z 0-9]			
Categorie	Scelte		
	 Lunghezza=0 [errore] 		
	2. Lunghezza>64 [errore]		
Lunghezza In	3. Lunghezza >1 and		
	Lunghezza<=64		
	[property lunghezzaLNok]		
	 Non rispetta il formato 		
	[if lunghezzaLNok] [errore]		
Formato fn	2. Rispetta il formato		
	[if lunghezzaLNok] [property		
	formatoFNok]		

Parametro: Nome Rappresentante Formato: [a-z A-Z]		
Categorie	Scelte	
lunghezza Inr	 Lunghezza=0 [errore] Lunghezza>64 [errore] Lunghezza>1 and Lunghezza<=64 [property lunghezzaLNRok] 	
Formato fnr	 Non rispetta il formato [if lunghezzaLNRok] [errore] Rispetta il formato [if lunghezzaLNRok] [property 	



formatoFNRok]

Parametro: Data di Nascita		
Formato: [1-9]{2}/ [1-9]{2}/[0-9]{4}		
Categorie	Scelte	
	 Non rispetta il formato [errore] 	
Formato fdn	2. Rispetta il formato [property	
	formatoFDNok]	

Parametro: Numero di Dipendenti		
Formato: [0-9]		
Categorie	Scelte	
	3. Non rispetta il formato [errore]	
Formato fnd	Rispetta il formato [property	
	formatoFNDok]	

Parametro: Professore di Riferimento Formato: [a-z A-Z]		
Categorie	Scelte	
	 Lunghezza=0 [errore] 	
	2. Lunghezza>64 [errore]	
lunghezza lpr	3. Lunghezza >1 and	
	Lunghezza<=64	
	[property lunghezzaLPRok]	
	 Non rispetta il formato 	
	[if lunghezzaLPRok] [errore]	
formato fpr	2. Rispetta il formato	
	[if lunghezzaLPRok] [property	
	formatoFPRok]	

Formato: [A-z0-9\.\+] +@[A-z0-9\]+\.[A-z]{2,6}		
Categorie	Scelte	
	1. Lunghezza<=0 [errore]	
	2. Lunghezza>64 [errore]	
lunghezza le	3. Lunghezza>1 and	
	Lunghezza <=64 [property	
	lunghezzaLEok]	

Parametro: F-mail



formato fe	 Non rispetta il formato [if lunghezzalEok] [errore] Rispetta il formato [if lunghezzalEok] [property formatoFEok]

Parametro: Sede Formato: [a-z A-Z]		
Categorie	Scelte	
	 Lunghezza=0 [errore] 	
	2. Lunghezza>64 [errore]	
lunghezza ls	3. Lunghezza >1 and	
	Lunghezza<=64	
	[property lunghezzaLSok]	
	 Non rispetta il formato 	
	[if lunghezzaLSok] [errore]	
formato fs	2. Rispetta il formato	
	[if lunghezzaLSok] [property	
	formatoFSok]	

Formato: [a-z A-Z]			
e]			
64			
:aLRTok]			
to			
[errore]			
[property			
k]			

Parametro: Numero Telefono Formato: [0-9]{10}



Categorie	Scelte
	 Non rispetta il formato [errore]
formato fnt	2. Rispetta il formato [property
	formatoFNTok]

Parametro: Descrizione delle attività		
Formato: [a-z A-Z]		
Categorie Scelte		
lunghezza lda	 Lunghezza=0 [errore] 	
	2. Lunghezza>256 [errore]	
	3. Lunghezza >1 and	
	Lunghezza<=64	
	[property lunghezzaLDAok]	

Parametro: Partita IVA Formato: [0-9]{11}		
Categorie	Scelte	
	 Non rispetta il formato [errore] 	
Formato pit	2. Rispetta il formato [property	
	formatoPITok]	

Codice	Combinazione	Esito
TC_GA.8.0 1	ln1	Errore
TC_GA.8.0 2	ln2	Errore
TC_GA.8.0	ln3.fn1	Errore
TC_GA.8.0 4	ln3.fn2.lnr1	Errore
TC_GA.8.0 5	ln3.fn2.lnr2	Errore
TC_GA.8.0 6	ln3.fn2.lnr3.fnr1	Errore
TC_GA.8.0 7	ln3.fn2.lnr3.fnr2.fdn1	Errore



TC_GA.8.0 8	ln3.fn2.lnr3.fnr2.fdn2.fnd1	Errore
TC_GA.8.0 9	ln3.fn2.lnr3.fnr2.fdn2.fnd2.lpr1	Errore
TC_GA.8.1 0	ln3.fn2.lnr3.fnr2.fdn2.fnd2.lpr2	Errore
TC_GA.8.1	ln3.fn2.lnr3.fnr2.fdn2.fnd2.lpr3.fpr1	Errore
TC_GA.8.1 2	ln3.fn2.lnr3.fnr2.fdn2.fnd2.lpr3.fpr2.le1	Errore
TC_GA.8.1	ln3.fn2.lnr3.fnr2.fdn2.fnd2.lpr3.fpr2.le2	Errore
TC_GA.8.1 4	ln3.fn2.lnr3.fnr2.fdn2.fnd2.lpr3.fpr2.le3.fe1	Errore
TC_GA.8.1 5	In3.fn2.lnr3.fnr2.fdn2.fnd2.lpr3.fpr2.le3.fe2.ls1	Errore
TC_GA.8.1 6	In3.fn2.lnr3.fnr2.fdn2.fnd2.lpr3.fpr2.le3.fe2.ls2	Errore
TC_GA.8.1 7	ln3.fn2.lnr3.fnr2.fdn2.fnd2.lpr3.fpr2.le3.fe2.ls3.fs1	Errore
TC_GA.8.1 8	ln3.fn2.lnr3.fnr2.fdn2.fnd2.lpr3.fpr2.le3.fe2.ls3.fs2.lrt1	Errore
TC_GA.8.1 9	ln3.fn2.lnr3.fnr2.fdn2.fnd2.lpr3.fpr2.le3.fe2.ls3.fs2.lrt2	Errore
TC_GA.8.2 0	ln3.fn2.lnr3.fnr2.fdn2.fnd2.lpr3.fpr2.le3.fe2.ls3.fs2.lrt3.frt1	Errore
TC_GA.8.2 1	ln3.fn2.lnr3.fnr2.fdn2.fnd2.lpr3.fpr2.le3.fe2.ls3.fs2.lrt3.frt2.fnt1	Errore
TC_GA.8.2 2	In3.fn2.lnr3.fnr2.fdn2.fnd2.lpr3.fpr2.le3.fe2.ls3.fs2.lrt3.frt2.fnt2.lda1	Errore
TC_GA.8.2 3	In3.fn2.lnr3.fnr2.fdn2.fnd2.lpr3.fpr2.le3.fe2.ls3.fs2.lrt3.frt2.fnt2.lda2	Errore
TC_GA.8.2 4	ln3.fn2.lnr3.fnr2.fdn2.fnd2.lpr3.fpr2.le3.fe2.ls3.fs2.lrt3.frt2.fnt2.lda3.pi	Errore
TC_GA.8.2 5	ln3.fn2.lnr3.fnr2.fdn2.fnd2.lpr3.fpr2.le3.fe2.ls3.fs2.lrt3.frt2.fnt2. lda3.pit2	Success o



TC_GA.9: Eliminazione dell'Ente

Il "Category Partition" per il suddetto requisito non è applicabile, perché non ci sono dati di input da verificare.

11.2 TC_GR: Gestione Richieste

TC_GR.1: Visualizza Richieste Inizio Tirocinio

Il "Category Partition" per il suddetto requisito non è applicabile, perché non ci sono dati di input da verificare.

TC_GR.2: Visualizza Richieste di Tirocinio per l'Ente

Il "Category Partition" per il suddetto requisito non è applicabile, perché non ci sono dati di input da verificare.

TC_GR.6: Invio Richiesta Inizio Tirocinio

Parametro: Nome		
Formato: [a-z A-Z]		
Categorie Scelte		
	 lunghezza == 0 [errore] 	
Lunghezza In	2. lunghezza >= 64 [errore]	
	3. lunghezza > 0 and lunghezza	
	< 64 [property lunghezzaLNok]	
Formato fn	 non rispetta il formato [if 	
	lunghezzaLNok] [errore]	
	2. rispetta il formato [if	
	lunghezzaLNok] [property	
	formatoFNok]	

Parametro: Cognome		
Formato: [a-z A-Z]		
Categorie	Scelte	
Lunghezza lc	 lunghezza == 0 [errore] 	
	2. lunghezza >= 64 [errore]	



	3. lunghezza > 0 and lunghezza
	< 64 [property lunghezzaLCok]
	 non rispetta il formato [if
	lunghezzaLCok] [errore]
Formato fc	2. rispetta il formato [if
	lunghezzaLCok] [property
	formatoFCok]

Parametro: Matricola		
Formato: [0-9]		
Categorie Scelte		
Lunghezza lm	 lunghezza <= 9 [errore] 	
	2. lunghezza >= 11 [errore]	
	3. lunghezza == 10 [property	
	lunghezzaLMok]	
Formato fm	 non rispetta il formato [if 	
	lunghezzaLMok] [errore]	
	2. rispetta il formato [if	
	lunghezzaLMok] [property	
	formatoFMok]	

Parametro: Data di nascita		
Formato: [0-9]{2}-[0-9]{4}		
Categorie Scelte		
Formato fdn	 non rispetta il formato [errore] 	
	2. rispetta il formato [if	
	lunghezzaLDNok] [property	
	formatoFDNok]	

Parametro: Luogo di nascita Formato: [a-z A-Z]		
Categorie Scelte		
	 lunghezza == 0 [errore] 	
	2. lunghezza > 64 [errore]	
Lunghezza IIn	3. lunghezza > 0 and lunghezza	
	< 64 [property	
	lunghezzaLLNok]	



	 non rispetta il formato [if
	lunghezzaLLNok] [errore]
Formato fln	2. rispetta il formato [if
	lunghezzaLLNok] [property
	formatoFLNok]

Parametro: Cittadinanza		
Formato: [a-z A-Z]		
Categorie	Scelte	
Lunghezza lci	 lunghezza == 0 [errore] 	
	2. lunghezza > 64 [errore]	
	3. lunghezza > 0 and <=	
	64[property lunghezzaLClok]	
Formato fci	 non rispetta il formato [if 	
	lunghezzaLClok] [errore]	
	2. rispetta il formato [if	
	lunghezzaLClok] [property	
	formatoFClok]	

Parametro: Residenza		
Formato: [a-z A-Z] [0-9]		
Categorie Scelte		
	 lunghezza == 0 [errore] 	
Lunghozza k	2. lunghezza > 64 [errore]	
Lunghezza Ir	3. lunghezza > 0 and <=	
	64[property lunghezzaLRok]	
Formato fr	 non rispetta il formato [if 	
	lunghezzaLRok] [errore]	
	2. rispetta il formato [if	
	lunghezzaLRok] [property	
	formatoFRok]	

Parametro: Codice Fiscale Formato: [a-z A-Z 0-9]	
Categorie	Scelte
Lunghezza lcf	 lunghezza <= 15 [errore]
	2. lunghezza >=17 [errore]
	Junghezza == 16 [property
	lunghezzaLCFok]



	 non rispetta il formato [if
	lunghezzalCFok] [errore]
Formato fcf	2. rispetta il formato [if
	lunghezzaLCFok] [property
	formatoFCFok]

Parametro: Telefono		
Formato: [0-9]		
Categorie	Scelte	
	 lunghezza <= 9 [errore] 	
lunghozza It	2. lunghezza >= 11 [errore]	
Lunghezza It	3. lunghezza == 10 [property	
	lunghezzaLTok]	
Formato ft	 non rispetta il formato [if 	
	lunghezzaLTok] [errore]	
	2. rispetta il formato [if	
	lunghezzaLTok] [property	
	formatoFTok]	

Parametro: E-mail	
Formato: [a-z]\.[a-z]+[1-9]*\@studenti.unisa.it	
Categorie	Scelte
Lunghezza le	 lunghezza == 0 [errore] lunghezza > 50 [errore] lunghezza > 0 and <= 50 [property lunghezzalEok]
Formato fe	 non rispetta il formato [if lunghezzaLEok] [errore] rispetta il formato [if lunghezzaLEok] [property formatoFEok]

Parametro: Cf∪ Formato: [0-9]	
Categorie	Scelte
Lunghezza lcfu	 lunghezza == 0 [errore]
	2. lunghezza > 3 [errore]
	3. lunghezza > 0 and <= 3
	[property lunghezzaLCFUok]



	 non rispetta il formato [if
	lunghezzaLCFUok] [errore]
Formato fcfu	2. rispetta il formato [if
	lunghezzaLCFUok] [property
	formatoFCFUok]

Parametro: Competenze Formato: [.*]	
Categorie	Scelte
Lunghezza Icom	 lunghezza == 0 [errore]
	2. lunghezza > 256 [errore]
	3. lunghezza > 0 and <= 256
	[property lunghezzaLCOMok]

Parametro: Competenze da acquisire Formato: [.*]	
Categorie	Scelte
	 lunghezza == 0 [errore]
	2. lunghezza > 256 [errore]
Lunghezza Icoma	3. lunghezza > 0 and <= 256
	[property
	lunghezzaLCOMAok]

Parametro: Modalità svolgimento tirocinio Formato: [.*]	
Categorie	Scelte
Lunghezza lmod	 lunghezza == 0 [errore]
	2. lunghezza > 256 [errore]
	3. lunghezza > 0 and <= 256
	[property lunghezzaLMODok]

Parametro: Attività previste	
Formato: [.*]	
Categorie	Scelte
Lunghezza lat	 lunghezza == 0 [errore]
	2. lunghezza > 256 [errore]
	3. lunghezza > 0 and <= 256
	[property lunghezzaLATok]



Codice	Combinazione	Esito
TC_GR.6 .01	ln1	Errore
TC_GR.6 .02	ln2	Errore
TC_GR.6 .03	ln3.fn1	Errore
TC_GR.6 .04	ln3.fn2.lc1	Errore
TC_GR.6 .05	ln3.fn2.lc2	Errore
TC_GR.6 .06	ln3.fn2.lc3.fc1	Errore
TC_GR.6 .07	ln3.fn2.lc3.fc2.lm1	Errore
TC_GR.6 .08	ln3.fn2.lc3.fc1.lm2	Errore
TC_GR.6 .09	ln3.fn2.lc3.fc1.lm3.fm1	Errore
TC_GR.6 .10	ln3.fn2.lc3.fc1.lm3.fm2.fdn1	Errore
TC_GR.6 .11	ln3.fn2.lc3.fc1.lm3.fm2.fdn2.lln1	Errore
TC_GR.6 .12	ln3.fn2.lc3.fc1.lm3.fm2.fdn1.lln2	Errore
TC_GR.6 .13	ln3.fn2.lc3.fc1.lm3.fm2.fdn1.lln3.fln1	Errore
TC_GR.6 .14	ln3.fn2.lc3.fc1.lm3.fm2.fdn1.lln3.fln2.lci1	Errore
TC_GR.6 .15	ln3.fn2.lc3.fc1.lm3.fm2.fdn1.lln3.fln2.lci2	Errore
TC_GR.6 .16	ln3.fn2.lc3.fc1.lm3.fm2.fdn1.lln3.fln2.lci3.fci1	Errore
TC_GR.6 .17	ln3.fn2.lc3.fc1.lm3.fm2.fdn1.lln3.fln2.lci3.fci2.lr1	Errore



TC_GR.6 .18	ln3.fn2.lc3.fc1.lm3.fm2.fdn1.lln3.fln2.lci3.fci2.lr2	Errore
TC_GR.6 .19	ln3.fn2.lc3.fc1.lm3.fm2.fdn1.lln3.fln2.lci3.fci2.lr3.fr1	Errore
TC_GR.6 .20	ln3.fn2.lc3.fc1.lm3.fm2.fdn1.lln3.fln2.lci3.fci2.lr3.fr2.lcf1	Errore
TC_GR.6 .21	ln3.fn2.lc3.fc1.lm3.fm2.fdn1.lln3.fln2.lci3.fci2.lr3.fr2.lcf2	Errore
TC_GR.6 .22	ln3.fn2.lc3.fc1.lm3.fm2.fdn1.lln3.fln2.lci3.fci2.lr3.fr2.lcf3.fcf1	Errore
TC_GR.6 .23	In3.fn2.lc3.fc1.lm3.fm2.fdn1.lln3.fln2.lci3.fci2.lr3.fr2.lcf1.fcf2.lt1	Errore
TC_GR.6 .24	In3.fn2.lc3.fc1.lm3.fm2.fdn1.lln3.fln2.lci3.fci2.lr3.fr2.lcf1.fcf2.lt2	Errore
TC_GR.6 .25	ln3.fn2.lc3.fc1.lm3.fm2.fdn1.lln3.fln2.lci3.fci2.lr3.fr2.lcf1.fcf2.lt3.ft1	Errore
TC_GR.6 .26	In3.fn2.lc3.fc1.lm3.fm2.fdn1.lln3.fln2.lci3.fci2.lr3.fr2.lcf1.fcf2.lt1.ft2.le1	Errore
TC_GR.6 .27	In3.fn2.lc3.fc1.lm3.fm2.fdn1.lln3.fln2.lci3.fci2.lr3.fr2.lcf1.fcf2.lt1.ft2.le2	Errore
TC_GR.6 .28	ln3.fn2.lc3.fc1.lm3.fm2.fdn1.lln3.fln2.lci3.fci2.lr3.fr2.lcf1.fcf2.lt1.ft2.le3. fe1	Errore
TC_GR.6 .29	ln3.fn2.lc3.fc1.lm3.fm2.fdn1.lln3.fln2.lci3.fci2.lr3.fr2.lcf1.fcf2.lt1.ft2.le3. fe2.lcfu1	Errore
TC_GR.6 .30	ln3.fn2.lc3.fc1.lm3.fm2.fdn1.lln3.fln2.lci3.fci2.lr3.fr2.lcf1.fcf2.lt1.ft2.le3. fe2.lcfu2	Errore
TC_GR.6 .31	ln3.fn2.lc3.fc1.lm3.fm2.fdn1.lln3.fln2.lci3.fci2.lr3.fr2.lcf1.fcf2.lt1.ft2.le3. fe2.lcfu3.fcfu1	Errore
TC_GR.6 .32	ln3.fn2.lc3.fc1.lm3.fm2.fdn1.lln3.fln2.lci3.fci2.lr3.fr2.lcf1.fcf2.lt1.ft2.le3. fe2.lcfu3.fcfu2.lcom1	Errore
TC_GR.6 .33	ln3.fn2.lc3.fc1.lm3.fm2.fdn1.lln3.fln2.lci3.fci2.lr3.fr2.lcf1.fcf2.lt1.ft2.le3. fe2.lcfu3.fcfu2.lcom2	Errore
TC_GR.6 .34	ln3.fn2.lc3.fc1.lm3.fm2.fdn1.lln3.fln2.lci3.fci2.lr3.fr2.lcf1.fcf2.lt1.ft2.le3. fe2.lcfu3.fcfu2.lcom3.lcoma1	Errore
TC_GR.6 .35	ln3.fn2.lc3.fc1.lm3.fm2.fdn1.lln3.fln2.lci3.fci2.lr3.fr2.lcf1.fcf2.lt1.ft2.le3. fe2.lcfu3.fcfu2.lcom3.lcoma2	Errore



TC_GR.6 .36	ln3.fn2.lc3.fc1.lm3.fm2.fdn1.lln3.fln2.lci3.fci2.lr3.fr2.lcf1.fcf2.lt1.ft2.le3. fe2.lcfu3.fcfu2.lcom3.lcoma3.lmod1	Errore
TC_GR.6 .37	ln3.fn2.lc3.fc1.lm3.fm2.fdn1.lln3.fln2.lci3.fci2.lr3.fr2.lcf1.fcf2.lt1.ft2.le3. fe2.lcfu3.fcfu2.lcom3.lcoma3.lmod2	Errore
TC_GR.6 .38	ln3.fn2.lc3.fc1.lm3.fm2.fdn1.lln3.fln2.lci3.fci2.lr3.fr2.lcf1.fcf2.lt1.ft2.le3. fe2.lcfu3.fcfu2.lcom3.lcoma3.lmod3.lat1	Errore
TC_GR.6 .39	ln3.fn2.lc3.fc1.lm3.fm2.fdn1.lln3.fln2.lci3.fci2.lr3.fr2.lcf1.fcf2.lt1.ft2.le3. fe2.lcfu3.fcfu2.lcom3.lcoma3.lmod3.lat2	Errore
TC_GR.6 .40	ln3.fn2.lc3.fc1.lm3.fm2.fdn1.lln3.fln2.lci3.fci2.lr3.fr2.lcf1.fcf2.lt1.ft2.le3. fe2.lcfu3.fcfu2.lcom3.lcoma3.lmod3.lat3	Successo

TC_GR.7: Invio Richiesta di Tirocinio all'Ente

Parametro: Ente Formato: [a-z A-Z]		
Categorie Scelte		
	 lunghezza <= 0 [errore] 	
Lunghezza l	2. lunghezza > 64 [errore]	
	3. lunghezza >= 0 and I <= 64	
	[property lunghezzaLok]	
	1. formato non corretto [errore]	
Formato f	2. formato corretto [property	
	formatoFok]	

Parametro: Nome			
Formato: [a-z A-Z]			
Categorie Scelte			
	1. lunghezza <= 0 [errore]		
Lunghezza lu	2. lunghezza > 50 [errore]		
	3. lunghezza >= 0 and lu <= 50		
	[property lunghezzaLUok]		
	1. formato non corretto [errore]		
Formato fo	2. formato corretto [property		
	formatoFOok]		

Parametro: Cognome		
Formato: [a-z A-Z]		
Categorie Scelte		
Lunghezza lun	1. lunghezza <= 0 [errore]	



	2. lunghezza > 50 [errore]	
	3. lunghezza >= 0 and lun <= 50	
	[property lunghezzaLUNok]	
	1. formato non corretto [errore]	
Formato for	2. formato corretto [property	
	formatoFORok]	

Parametro: Facoltà			
Formato: [a-z A-Z]			
Categorie	Scelte		
	1. lunghezza <= 0 [errore]		
Lunghezza lung	2. lunghezza > 50 [errore]		
	3. lunghezza >= 0 and lung <= 50		
	[property lunghezzaLUNGok]		
	 formato non corretto [errore] 		
Formato form	2. formato corretto [property		
	formatoFORMok]		

Parametro: Descrizione Formato: [.*]			
Categorie Scelte			
	 lunghezza <= 0 [errore] 		
	2. lunghezza > 256 [errore]		
Lunghezza lungh	3. lunghezza >= 0 and lungh <=		
	256 [property		
	lunghezzaLUNGHok]		

Codice	Combinazione	Esito
TC_GR.7.01	l1	Errore
TC_GR.7.02	12	Errore
TC_GR.7.03	l3.f1	Errore
TC_GR.7.04	I3.f2.l∪1	Errore
TC_GR.7.05	l3.f2.l∪2	Errore
TC_GR.7.06	l3.f2.lu3.fo1	Errore
TC_GR.7.07	l3.f2.lu3.fo2.lun1	Errore
TC_GR.7.08	13.f2.lu3.fo2.lun2	Errore
TC_GR.7.09	13.f2.lu3.fo2.lun3.for1	Errore



TC_GR.7.10	13.f2.lu3.fo2.lun3.for2.lung1	Errore
TC_GR.7.11	l3.f2.lu3.fo2.lun3.for2.lung2	Errore
TC_GR.7.12	l3.f2.lu3.fo2.lun3.for2.lung3.form1	Errore
TC_GR.7.13	l3.f2.lu3.fo2.lun3.for2.lung3.form2.lungh1	Errore
TC_GR.7.14	l3.f2.lu3.fo2.lun3.for2.lung3.form2.lungh2	Errore
TC_GR.7.15	l3.f2.lu3.fo2.lun3.for2.lung3.form2.lungh3	Successo

TC_GR.9: Accettare la richiesta di inizio Tirocinio

Il "Category Partition" per il suddetto requisito non è applicabile, perché non ci sono dati di input da verificare.

TC_GR.10: Accettare la richiesta dello Studente

Il "Category Partition" per il suddetto requisito non è applicabile, perché non ci sono dati di input da verificare.

TC_GR.14: Rifiuto Tirocinio da Segreteria

Parametro: Motivazione Formato: [.*]		
Categorie	Scelte	
Lunghezza lm	1. Lunghezza <= 0 [Errore]	
	2. Lunghezza > 256 [Errore]	
	3. Lunghezza > 0 && <= 256	
	[property lunghezzaLMok]	

Codice	Combinazione	Esito
TC_GR.14.01	lm1	Errore
TC_GR.14.02	lm2	Errore
TC_GR.14.03	lm3	Successo

TC_GR.15: Rifiuto Tirocinio da Ente

Parametro: Motivazione		
Formato: [.*]		
Categorie	Scelte	
Lunghezza lm	 Lunghezza <= 0 [Errore] 	



- 2. Lunghezza > 256 [Errore]
- **3.** Lunghezza > 0 && <= 256 [property lunghezzaLMok]

Codice	Combinazione	Esito
TC_GR.15.01	lm1	Errore
TC_GR.15.02	lm2	Errore
TC_GR.15.03	lm3	Successo

TC_GR.17: Controlla Stato del proprio Tirocinio

Il "Category Partition" per il suddetto requisito non è applicabile, perché non ci sono dati di input da verificare.

11.3 TC_GT: Gestione Tirocinio

TC_GT.1: Download Progetto Formativo

Il "Category Partition" per il suddetto requisito non è applicabile, perché non ci sono dati di input da verificare.

TC_GT.2: Upload Progetto Formativo

Parametro: Progetto Formativo			
Formato: [0-9 a-z A-Z].pdf			
Categorie	Scelte		
Formato for	1. non rispetta il formato [errore]		
	2. rispetta il formato [property		
	formatoFORok]		
Dimensione dim	1. dim <= 0 [errore]		
	2. dim >30 [errore]		
	3. dim > 0 and dim <= 30		
	[property dimensioneDIMok]		
Caricato car	 caricato == true [errore] 		
	2. caricato == false [property		
	caricatoCARok]		

Codice	Combinazione	Esito



TC_GT.2.01	for1	Errore
TC_GT.2.02	for2.dim1	Errore
TC_GT.2.03	for2.dim2	Errore
TC_GT.2.04	for2.dim3.car1	Errore
TC_GT.2.05	for2.dim3.car2	Successo

TC_GT.3: Visualizza Documenti da Firmare

Il "Category Partition" per il suddetto requisito non è applicabile, perché non ci sono dati di input da verificare.