



TESTING

«Pay attention to zeros. If there is a zero, someone will divide by it.»

Cem Kaner

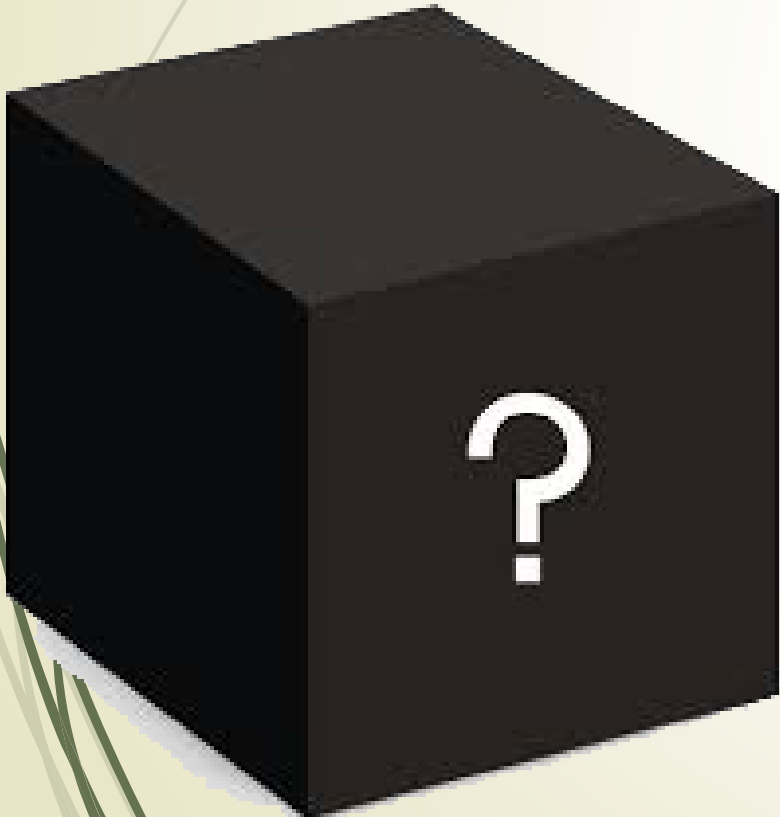
Quando iniziare?



Approcci al testing

BLACK-BOX

CATEGORY-PARTITION



CATEGORY PARTITION

Parametri - Ambiente

Categoria

Scelta

Vincoli

Test Frames

Test Cases

Test Suite

Alcuni esempi...



INSERIMENTO PRODOTTO

5.2 Category Partition

5.2.1 INSERIMENTO PRODOTTO

Tabella 6 Category Partition: Inserimento prodotto

Parametro	Categoria	Scelta	Vincolo	ID_scelta
Titolo	Numero di caratteri	Stringa non vuota	[property TitleNonEmpty]	C_301
		Stringa vuota/Stringa di caratteri SPACE	[error]	C_302
Autori	Numero di caratteri	Stringa non vuota	[property AutoriNotEmpty]	C_303
		Stringa vuota	[error]	C_304
Anno pubblicazione	Selezione effettuata/omessa	Anno selezionato	[property YearsSelected]	C_305
		Anno omissso	[error]	C_306
	Intervallo di validità	Compreso tra il primo anno valido e l'anno attuale	[if YearsSelected]	C_307
		Anno esterno al range di validità	[if YearsSelected] [single]	C_308
	Selezione tipologia	Tipologia selezionata	[property typologySelected]	C_309

Tipologia di prodotto		Tipologia non selezionata	[error]	C_310
Formato della pubblicazione	Numero di caratteri	Stringa non vuota	[property FormatNotEmpty]	C_311
		Stringa vuota/Stringa di caratteri SPACE	[property FormatEmpty]	C_312
Nazionalità autore	Campo inserito/omesso	Campo inserito	[property NationalityAuthor] [if AutoriNotEmpty]	C_313
		Campo vuoto	[property NationalityAuthorEmpty]	C_314
	Formato inserito	Intero	[if NationalityAuthor] [error]	C_315
		Stringa	[if NationalityAuthor]	C_316
Rivista su cui è pubblicata l'opera	Campo inserito/omesso	Campo inserito	[property ReviewNotEmpty]	C_317
		Campo omesso	[property ReviewEmpty]	C_318
Da pagina	Campo inserito/omesso	Campo inserito	[property FromPageNotEmpty]	C_319
		Campo omesso	[property FromPageEmpty]	C_320
A pagina	Campo inserito/omesso	Campo inserito	[property ToPageNotEmpty]	C_321
		Campo omesso	[property ToPageEmpty]	C_322
Totale pagine	Campo inserito/omesso	Campo inserito	[property TotPageNotEmpty]	C_323
		Campo omesso	[property TotPageEmpty]	C_324
	Formato inserito	Intero	[property InsertIntegerValue] [if TotPageNotEmpty]	C_325
		Non intero	[property NotIntegerValue] [if TotPageNotEmpty] [error]	C_326
Numero Volume	Campo inserito/omesso	Campo Inserito	[property NumVolumeNotEmpty]	C_327
		Campo omesso	[property NumVolumeEmpty]	C_328
Codice DOI	Campo inserito/omesso	Campo Inserito	[property DoiNotEmpty]	C_329
		Campo omesso	[property DoiEmpty]	C_330
Diffusione	Campo inserito/omesso	Campo Inserito	[property DiffusionNotEmpty]	C_331
		Campo omesso	[property DiffusionEmpty]	C_332
Breve descrizione dei contenuti	Campo inserito/omesso	Campo inserito	[property DescriptionNotEmpty]	C_333
		Campo omesso	[property DescriptionEmpty]	C_334
Note	Campo inserito/omesso	Campo inserito	[property NoteNotEmpty]	C_335
		Campo omesso	[property NoteEmpty]	C_336
Indirizzo web		Campo inserito	[property WebNotEmpty]	C_337

	Campo inserito/omesso	Campo omesso	[property WebEmpty]	C_338
Parole chiavi	Campo inserito/omesso	Campo inserito	[property KeyWordNotEmpty]	C_339
		Campo omesso	[property KeyWordEmpty]	C_340
Nome editore	Campo inserito/campo omesso	Campo inserito	[property EditorNameNotEmpty]	C_341
		Campo omesso	[property EditorNameEmpty]	C_342
Codice ISBN	Numero di caratteri	Meno di 13 caratteri	[property IsbnNotValid] [error]	C_343
		13 caratteri	[property IsbnValid]	C_344
		Più di 13 caratteri	[property IsbnNotValid2] [error]	C_345
Pubblicazione ISI Web of Science	Campo inserito/campo omesso	Campo inserito	[property IsiWebOfScienceNotEmpty]	C_346
		Campo omesso	[property IsiWebOfScienceEmpty]	C_347

Ambiente	Categoria	Scelta	Vincolo	ID_scelta
Stato del DB	Prodotto	Titolo e autori già presente nel DB	[if TitleNotEmpty and AutoriNotEmpty][error]	C_348
		Titolo e autori non presenti nel DB	[if TitleNotEmpty and AutoriEmpty]	C_349

#parametri: 21
#categorie: 24
#scelte: 49

Registrazione account

4.2.3 REGISTRAZIONE ACCOUNT

Tabella 4 Category Partition: Registrazione account

Parametro	Categoria	Scelta	Vincolo	ID_scelta
Email	Numero di caratteri presenti	Stringa non vuota	[property stringEok]	C_214
		Stringa vuota / Uno o più caratteri SPACE	[error]	C_215
	Formato stringa	Formato email valido	[if stringEok] [property ValidEmail]	C_216
		Formato email non valido	[if stringEok] [error]	C_217
Password	Numero di caratteri presenti	Almeno 6 caratteri	[property stringPok]	C_218
		Meno di 6 caratteri	[error]	C_219
		Numero di caratteri superiore alla soglia massima (30 caratteri)	[error]	C_220
		Stringa vuota / Uno o più caratteri SPACE	[error]	C_221
Verifica Password	Stringa	Stringa uguale alla password	[if stringPok] [property ValidPassword]	C_222
		Stringa diversa dalla password	[if stringPok] [error]	C_223
		Stringa vuota	[error]	C_224
Nome	Numero di caratteri presenti	Almeno un carattere	[property stringNok]	C_225
		Numero caratteri superiore alla soglia massima (20 caratteri)	[error]	C_226
		Stringa vuota / Uno o più caratteri SPACE	[error]	C_227
Cognome	Numero di caratteri presenti	Almeno un carattere	[property stringCok]	C_228
		Numero caratteri superiore alla soglia massima (20 caratteri)	[error]	C_229
		Stringa vuota / Uno o più caratteri SPACE	[error]	C_230
Data di nascita	Formato data	Formato data corretto	[property dataNok]	C_231
		Formato data non corretto	[error]	C_232
		Campo vuoto	[error]	C_233

Comune di nascita	Numero di caratteri presenti	Almeno un carattere	[property stringCNok]	C_234
		Numero caratteri superiore alla soglia massima (20 caratteri)	[error]	C_235
		Stringa vuota / Uno o più caratteri SPACE	[error]	C_236
Provincia di nascita	Numero di caratteri presenti	Due caratteri	[property stringPNok]	C_237
		Meno di due caratteri	[error]	C_238
		Numero caratteri superiore alla soglia massima (2 caratteri)	[error]	C_239
		Stringa vuota / Uno o più caratteri SPACE	[error]	C_240
Codice fiscale	Numero di caratteri presenti	16 caratteri	[property stringCFok]	C_241
		Meno di 16 caratteri	[error]	C_242
		Più di 16 caratteri	[error]	C_243
		Stringa vuota / Uno o più caratteri SPACE	[error]	C_244
Tipo	Tipologia account	Ricercatore		C_245
		Direttore di dipartimento		C_246
		Membro del comitato di area didattica		C_247
		Membro del comitato di area scientifica		C_248

Ambiente	Categoria	Scelta	Vincolo	ID_scelta
Stato del DB	Email	Email non presente nel DB	[if stringEok]	C_249
		Email presente nel DB	[if stringEok] [error]	C_250

#parametri: 10
#categorie: 11
#scelte: 50



Totale:

151

#test cases

Bug rilevati

testcaseInserimento_01		
open	/vviser/	
clickAndWait	link=Accedi al sistema..	
type	name=email	robdep@unisa.it
type	name=password	rdeprisco
clickAndWait	css=div.centro > input.pulsante	
clickAndWait	//input[@value='Gestione Prodotti']	
clickAndWait	link=Inserisci prodotto	
type	name=isbn	47221
type	name=titolo	
type	name=data	2012-12-12
clickAndWait	css=div.centro > input.pulsante	
assertLocation	http://localhost:8080/vviser/gpr/gpr_insert.jsp	

Il sistema permette di inserire un prodotto con titolo composto da caratteri space

Bug rilevati

TestModificaAccount_18		
open	/vviser/	
clickAndWait	link=Accedi al sistema..	
type	name=email	desantis11@gmail.com
type	name=password	ndesantis
clickAndWait	css=div.centro > input.pulsante	
clickAndWait	//input[@value='Utenti']	
clickAndWait	css=input[type="submit"]	
type	id=email	rr@r.it
type	id=password	ciaoooooooooooo
type	id=repeatPassword	ciaoooooooooooo
type	id=nome	bbh
type	id=cognome	dfij
type	name=comuneDiNascita	
type	name=dataDiNascita	1953-11-22
type	name=comuneDiNascita	a
type	name=provinciaDiNascita	Ahffsfddfsjhdfashjdadhjkagdhjkfasjdfghksfdghkasfdgkashdfgsahkdfaghkdfgashkdfhadfhafdkafda
clickAndWait	css=td > input[type="button"]	
assertLocation	http://localhost:8080/vviser/gu/modifyAccount.jsp	

Il sistema dovrebbe rimanere sulla stessa pagina, notificando la presenza di campi non validi

Bug rilevati

TestModificaAccount_19		
open	/vviser/	
clickAndWait	link=Accedi al sistema..	
type	name=email	desantis11@gmail.com
type	name=password	ndesantis
clickAndWait	css=div.centro > input.pulsante	
clickAndWait	//input[@value='Utenti']	
clickAndWait	css=input[type="submit"]	
type	id=email	rr@r.it
type	id=password	ciaoooooooooooo
type	id=repeatPassword	ciaoooooooooooo
type	id=nome	bbh
type	id=cognome	
type	name=comuneDiNascita	
type	name=dataDiNascita	1953-11-11
type	name=comuneDiNascita	3
type	name=provinciaDiNascita	
clickAndWait	css=td > input[type="button"]	
assertLocation	http://localhost:8080/vviser/gu/modifyAccount.jsp	

Il sistema consente di inserire una provincia di nascita composta di caratteri space



Bug non rilevati

- Il category partition non ha permesso di rilevare bug relativi alla sicurezza del sistema.
- In particolare non è ancora ben definito il controllo degli accessi

“Irreproducible bugs become highly reproducible right after delivery to the customer”

Michael Stahl's derivative of Murphy's Law

