

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SALERNO



INGEGNERIA DEL SOFTWARE



Unit Test Plan (UTP)

Coordinatori del Progetto
Prof.ssa Filomena Ferrucci
Liliana Annunziata
Raffaele Costantino

Partecipanti
Alessandro Kevin Barletta
Edoardo Carpentiero
Stefano Cirillo
Andrea De Maio
Gianmarco Mucciariello
Antonio Pizza
Alberto Sergio
Gianmaria Trezza

Revision History

Data	Versione	Descrizione	Autori
20/01/2016	1.0	Stesura Documento	Gianmaria Trezza Antonio Pizza
22/01/2016	1.1	Controllo UTP	Alberto Sergio

Sommario

- [1 Introduzione](#)
- [2 Relazione con gli altri documenti](#)
- [3 Dettagli del Level Testing Design](#)
 - [3.1 Approccio di Unit Testing](#)
 - [3.2 Componenti da testare](#)
- [4 Pass/Fail Criteria](#)

1 Introduzione

Il testing di unità rappresenta la fase di testing in cui si assicura che le componenti sviluppate funzionino in isolamento.

Questo documento ha il compito di identificare la strategia di testing di unità per il sistema Pr.D.

In particolare, saranno specificate le componenti da testare e il modo in cui il testing dovrà essere eseguito.

2 Relazione con gli altri documenti

Per verificare la corretta implementazione delle varie componenti del sistema Pr.D sono stati predisposti dei test cases basati sui requisiti funzionali identificati nella fase di analisi e specifica dei requisiti. Il documento a cui si fa riferimento è quindi:

- Pr.D_RAD_2.1;

3 Dettagli del Level Testing Design

3.1 Approccio di Unit Testing

Il primo modo di valutare le funzionalità di un sistema è quello di verificare che le componenti sviluppate, in isolamento, funzionino così come dovrebbero.

Per il testing di unità è necessario utilizzare un approccio di tipo White-Box. In particolare, lo sviluppo dei casi di test sarà effettuato utilizzando il framework PHPUnit.

Le classi testate sono le seguenti:

- Autenticazione.php
- Docenti.php
- Insegnamenti.php
- Ordinamento.php
- Regolamento.php
- Programmazione Didattica.php
- Account.php

3.2 Componenti da testare

Oggetti Entity
Account.php
Docente.php
Autenticazione.php
Insegnamento.php
Insegnamento.php
Ordinamento.php
Regolamento.php

4 Pass/Fail Criteria

Il testing avrà successo se l'output osservato è diverso dall'output atteso, che ci viene dettato dall'oracolo. Questo significa che la fase di testing avrà successo se individuerà una failure, ovvero un comportamento che si manifesta quando il servizio offerto dal sistema devia dalle specifiche. In tal caso questa verrà analizzata e, se legata ad un fault, si procederà alla sua correzione. Sarà infine iterata la fase di testing per verificare che la modifica non abbia impattato su altre componenti del sistema.

Al contrario, il testing fallirà se l'output osservato sarà uguale a quello dettato dall'oracolo.