



# Test Summary Report

Pr. D. - Programmazione Didattica

<b>Riferimento</b>	
<b>Versione</b>	1.1
<b>Data</b>	13/04/2020
<b>Destinatario</b>	Top Management
<b>Presentato da</b>	Carpentiero Edoardo, Della Greca Attilio, Prisco Antonio
<b>Approvato da</b>	



## Document History

Data	Versione	Descrizione	Autori
5/04/2020	0.1	Init. Template Creazione del documento	Carpentiero Edoardo Della Greca Attilio Prisco Antonio
6/04/2020	0.2	Report Pre implementazione	Carpentiero Edoardo Della Greca Attilio Prisco Antonio
11/04/2020	1.0	Report Post Implementazione e Coverage	Carpentiero Edoardo Della Greca Attilio Prisco Antonio
13/04/2020	1.1	Modifica Coverage e Revisione	Carpentiero Edoardo Della Greca Attilio Prisco Antonio



## Sommario

Scopo Documento .....	3
Relazione con altri documenti .....	3
Test Summary Report (pre-implementazione).....	3
Test Summary Report (post-implementazione) .....	4
Coverage .....	4

## Scopo Documento

Lo scopo di questo documento è quello di fornire il risultato delle attività di testing effettuate sulla piattaforma Pr.D. Tale documento contiene:

- i risultati del testing *pre-implementazione* e *post-implementazione* della change request, effettuato tramite testing di sistema.
- I risultati del testing di unità sulla change request hanno consentito di ricavare la coverage del codice sorgente sviluppato della change request

## Relazione con altri documenti

- Pr.D.\_TP\_Vers.1.1
- Pr.D.\_TCS\_Vers.1.1

## Test Summary Report (pre-implementazione)

Come accennato nel Test Plan, data la non disponibilità di test case code oriented per verificare il funzionamento pre-implementazione della change request, è stato deciso di realizzare dei test di sistema automatizzato, attraverso *Selenium* sul modulo GestioneProgrammazioneDidattica, per poi rieseguirli dopo aver effettuato attività di manutenzione (implementazione CR). Il test di sistema è stato effettuato sulla base delle conoscenze riguardo alle funzionalità offerte da quel modulo.

Dal testing effettuato è stato individuato un malfunzionamento riguardante la modifica della programmazione didattica, in particolare alla modifica relativa all'associazione di ore e docente all'insegnamento presente nella programmazione didattica. Un ulteriore malfunzionamento è stato individuato nella creazione della programmazione didattica, riguardo alla selezione del docente da associare. Dato che questa funzione risulta essere fondamentale per la gestione del carico didattico, sono state effettuate attività di manutenzione per correggere i malfunzionamenti.

Di seguito sono riportati i test case **Falliti** durante la verifica:

- **TC\_5 Gestione Programmazione Didattica**
  - TC\_5.1 Crea Programmazione Didattica
  - TC\_5.3 Visualizzare Programmazione Didattica
  - TC\_5.5 Visualizzare Monte Ore Docente
  - TC\_5.6 Cambiamento Stato Programmazione Didattica
  - TC\_5.8 Visualizza Carico Didattico Personale

Di seguito sono riportati i test case **Passati** durante la verifica:

- **TC\_5 Gestione Programmazione Didattica**
  - TC\_5.2 Modificare Programmazione Didattica

## Test Summary Report (post-implementazione)

I test case presenti nel Pr.D.\_TCS\_Vers.1.1 sono stati implementati ed eseguiti attraverso il tool PHPUnit. L'esecuzione dei 90 test case relativi al testing di unità e di integrazione del modulo GestioneCaricoDidattico, ha avuto un esito positivo.

```
✓ Tests passed: 90 of 90 tests - 715 ms
Testing started at 02:03 ...
C:\xampp\php\php.exe -dxdebug.coverage_enable=1 C:\xampp\htdocs\IGES\phpunit.phar --coverage-clover

PHPUnit 9.3.6 by Sebastian Bergmann and contributors.

Time: 00:05.854, Memory: 36.00 MB

OK (90 tests, 91 assertions)

Generating code coverage report in Clover XML format ... done [01:49.396]

Process finished with exit code 0
```

Figure 1 Risultato Unit Testing modulo Gestione Carico Didattico

I test di sistema **Falliti** nella pre-implementazione hanno avuto esito positivo anche dopo l'implementazione della change request, verificando così la regressione delle componenti impattate dalla change request.

## Coverage

Come accordato nel Test Plan, *Pr.D.\_TP\_Vers.1.1*, la coverage totale raggiunta del modulo Gestione Carico Didattico è uguale a 85%, **Figura 2**, quindi le attività di testing sono state concluse con successo. I test case individuati durante la pianificazione del testing, hanno portato ad una buona percentuale di copertura riguardante sia il codice che le componenti integrate e modificate.

13% files, 9% lines in 'Application Layer'

Element	Statistics, %
GestioneAccount	0% files
GestioneAutenticazione	0% files
GestioneCaricoDidattico	100% files, 85% lines
GestioneDocenti	50% files, 36% lines
GestioneInsegnamenti	33% files, 16% lines
GestioneOrdinamento	0% files
GestioneProgrammazioneDidattica	6% files, 1% lines
GestioneRegolamento	0% files

Figure 2 Moduli Application Layer

In **Figura 3**, sono riportate le classi del modulo implementato le quali hanno riportato una percentuale di copertura più che soddisfacente, in particolare la classe GestioneCaricoDidattico.php che include operazioni più o meno complesse.

100% files, 85% lines in 'GestioneCaricoDidattico'

Element	Statistics, %
GestioneCaricoDidattico.php	88% lines
InsegnamentoProgDidattica.php	55% lines

Figure 3 Modulo Gestione Carico Didattico