

## TEOREMA – il SERVIZIO

TEOREMA (TEaching On-line pRoject for Economic MATHematics) è un pre-corso *online* di matematica rivolto a tutti gli studenti che stanno per affrontare gli studi universitari e hanno necessità di recuperare lacune in matematica. L'obiettivo primario del Servizio TEOREMA è quello di fornire le conoscenze e le abilità matematiche basilari, propedeutiche ai corsi di Matematica del primo anno di università. Il CILEA mette a disposizione di università e scuole superiori un servizio completo per la fruizione di TEOREMA da parte degli studenti: esso comprende la gestione della piattaforma di e-learning (installazione e manutenzione su server CILEA), la progettazione e realizzazione di percorsi didattici personalizzati, la gestione degli utenti (iscrizione, gestione degli account, assistenza tecnica per l'uso del precorso), la elaborazione statistica dei dati relativi ai progressi online degli studenti (accessi, valutazioni, percorso didattico seguito, etc.). Il servizio è completato da un test *online* che permette di verificare il miglioramento ottenuto dagli studenti grazie alla fruizione del precorso.

### A chi è rivolto il servizio

Il servizio è rivolto a tutti gli studenti che stanno per affrontare gli studi universitari e hanno necessità di recuperare lacune in matematica. Più precisamente, il servizio è rivolto principalmente a tre categorie di studenti:

- alle matricole delle facoltà di economia, per colmare le lacune in matematica prima dell'inizio dei corsi universitari;
- alle matricole di facoltà scientifiche, per perfezionare la propria preparazione di base in matematica. I contenuti didattici messi a disposizione dal Servizio TEOREMA sono propedeutici alla frequenza dei corsi di matematica del primo anno;
- agli studenti delle scuole superiori che intendono iscriversi ad Economia, o più in generale ad una facoltà scientifica.

Il test fornito dal Servizio TEOREMA è inoltre un valido strumento per aiutare gli studenti a valutare le proprie conoscenze, in relazione alle aspettative del mondo universitario.

### Come funziona il servizio

Il servizio è erogato su installazioni della piattaforma Moodle (<http://moodle.org>) ospitate su server del CILEA. Può essere utilizzato sia dal singolo studente (a casa o in aula informatica) sia in attività di gruppo guidate dal docente in aula: in particolare, esso viene utilizzato in diversi atenei

come supporto o sostituzione del percorso tradizionale e nelle scuole superiori come strumento di approfondimento o per percorsi di recupero di debiti formativi.

Gli studenti possono accedere al percorso da Internet tramite browser, previa registrazione presso il CILEA. Durante l'uso del percorso il CILEA garantisce agli studenti iscritti una costante assistenza tecnica realizzata mediante sistema di *Trouble Ticketing*.

Il servizio fornisce ai docenti la possibilità di "tracciare" il percorso formativo di ogni studente: i docenti possono anche richiedere al CILEA dati dettagliati e/o statistiche relativi alle attività online dei propri studenti.

Anche il test fornito dal servizio viene erogato tramite la piattaforma Moodle: si tratta di uno strumento molto versatile, basato su un ampio database di domande opportunamente classificate e che può essere composto e strutturato sulla base delle conoscenze da valutare. Il CILEA propone la fruizione del test da parte degli studenti in aula informatica, con supervisione dei docenti e assistenza di personale tecnico CILEA. Il test può avere o meno per il suo svolgimento un limite di tempo fissato, che viene tracciato dalla piattaforma. Gli studenti che utilizzano il servizio vengono sottoposti al test prima e dopo la fruizione del percorso didattico.

### **Come usufruire del servizio**

Le università e le scuole superiori possono richiedere al CILEA l'utilizzo del servizio per i propri studenti, mentre non sono per ora accettate adesioni di studenti singoli. Nel corso dell'anno scolastico 2006/07 l'uso del servizio è stato concesso dal CILEA, a titolo sperimentale e gratuito, a tutte le scuole superiori che ne hanno fatto richiesta.

Le strutture aderenti al servizio concordano con il CILEA le modalità di iscrizione dei propri studenti (iscrizioni in massa o compilazione di un apposito form web da parte del singolo studente).

I docenti possono richiedere al CILEA la progettazione di ambienti personalizzati, arricchiti con strumenti di comunicazione, come per esempio i forum di discussione tematici tra studenti e docenti, o la strutturazione di percorsi didattici mirati.

I docenti hanno un contatto diretto con lo staff del CILEA per ogni tipo di assistenza relativa al servizio. Gli studenti possono invece contattare il servizio di assistenza tecnica CILEA mediante interfaccia Web.

### **Contatti**

Per tutte le informazioni relative al servizio, alle condizioni economiche e anche per richiedere l'accesso a una versione demo, contattare il dr. Gianpiero Limongiello ([limongiello@cilea.it](mailto:limongiello@cilea.it)) tel. 02 269951. Per saperne di più visitare il sito Internet: <http://teorema.cilea.it>

Coordinamento scientifico e didattico: prof.ssa Anna Torriero (Università Cattolica del Sacro Cuore) e prof.ssa Silvana Stefani (Università di Milano Bicocca).