



## Progetto per la realizzazione di una piattaforma di formazione a distanza (e-learning) dei corsi di laurea in Scienze Strategiche

1. La Scuola di Applicazione, Istituto militare delegato alla formazione di base e di specializzazione degli Ufficiali dell'Esercito e Struttura Universitaria Interdipartimentale in Scienze Strategiche (SUISS) di Torino hanno dato vita ad un percorso di collaborazione reciproca presentando quindi un'offerta formativa congiunta per una formazione all'avanguardia. Il progetto è il risultato della collaborazione a livello didattico ed informatico tra la Scuola di Applicazione e l'Università di Torino, ed ha lo scopo di fornire contenuti didattici e servizi che il citato Ateneo offre ai propri studenti. Il progetto è indirizzato a tutti gli studenti, sia militari che civili, iscritti al Corso di Laurea in Scienze Strategiche (triennale o specialistica) e tutti i docenti militari e civili.
2. La Scuola di Applicazione eroga i corsi relativi alla formazione di base dei giovani Ufficiali, iscritti di fatto al Corso di Laurea in Scienze Strategiche. Di seguito alcuni dati medi riassuntivi relativi ai corsi in atto :

1° Anno	Corsi	13
	Universitari:	
	Corsi Militari:	5
2° Anno	Corsi	11
	Universitari	
	Corsi Militari	2
3° Anno	Corsi	7
	Universitari	
	Corsi Militari	2

Attualmente alla Scuola di Applicazione sono presenti 8 corsi così suddivisi:

- 191° Corso: 7 frequentatori
- 192° Corso: 137 frequentatori
- 193° Corso: 126 frequentatori
- 194° Corso: 119 frequentatori
- 140° Corso SM: 220 frequentatori
- 16° Corso Ruolo Speciale: 86 frequentatori

- 7° Corso Allievi Ufficiali in Ferma Prefissata: 38 frequentatori
- 

per un totale di **733** persone, di cui **389** sono iscritte all'università quindi potenziali utenti del progetto in questione.

3. La realizzazione del progetto ha visto alternarsi tre tipologie di attività:
  - **Progettazione Tecnica:** orientata alla realizzazione di un progetto tecnico comune per la realizzazione dell'infrastruttura di rete, rivolto a stabilire la connessione informatica tra i due poli di insegnamento (Scuola di Applicazione e la SUISS);
  - **Progettazione Didattica:** relativo all'implementazione e allestimento della piattaforma MOODLE utilizzata presso il Comando per la Formazione (COMFOR) a cura del

personale del Dipartimento e-learning della Scuola di Applicazione, allo scopo di rendere disponibili i corsi realizzati dai docenti militari di interesse trasversale anche agli studenti civili; quindi studio della realizzazione del collegamento tra la piattaforma didattica Moodle della Scuola di Applicazione con quella della SUISS;

- **Progetto Formativo:** allo scopo di formare i Docenti, militari e civili, all'utilizzo specifico della piattaforma didattica.

4. Le attività che si sono susseguite per arrivare al completamento del progetto, hanno avuto la seguente suddivisione in fasi:

a. **Fase Tecnica**, che è stata divisa a sua volta in tre parti:

- realizzazione dell'Infrastruttura di rete;
- pubblicazione della piattaforma MOODLE della Scuola di Applicazione su Internet;
- studio e realizzazione della connessione tra la piattaforma MOODLE SUISS con MOODLE della Scuola.

1) Realizzazione dell'Infrastruttura di rete

Lo scopo è stato quello di realizzare una rete di collegamento Internet all'interno della Scuola di Applicazione, comprendendo le strutture di Palazzo "Simoni" e di "Palazzo dell'Arsenale". Tale realizzazione ha consentito a tutti gli utenti, l'accesso ai contenuti didattici del Corso di Laurea, attualmente residenti su piattaforma Moodle della SUISS.

Si è quindi valutata l'opportunità di estendere la rete metropolitana di Ateneo in fibre ottiche alla sede della Scuola di Applicazione, data la presenza di uno dei principali backbone nelle immediate vicinanze.

Su progetto della Direzione Sistemi Informativi Portale e Orientamento dell'Università di Torino, è stato realizzato un cavidotto di raccordo fra il backbone e l'edificio della Scuola, all'interno del quale è stato collocato un cavo in fibre ottiche "long distance" SMR step index; il cavo è stato connesso ad apposito giunto di spillamento e connesso presso la sala server della Scuola di Applicazione assicurando di fatto l'estensione della rete di Ateneo.

A completamento dell'interconnessione delle due reti, sono stati installati e attivati gli apparati di networking con le opportune configurazioni.

Contemporaneamente si è svolta una ricognizione congiunta tra il personale del Dipartimento e-learning con i tecnici dell'Università per lo studio e la progettazione di una rete WiFi (WLAN) all'interno dei palazzi della Scuola, compito assai arduo dato lo spessore dei muri di Palazzo Arsenale (sede del Comando per la Formazione), palazzo di interesse storico. Si è provveduto quindi a cablare e posizionare, a cura della Scuola di Applicazione, n° 16 Access Point forniti dall'Università nelle principali Aule Didattiche in cui vengono svolti giornalmente corsi Universitari. Gli Access Point vengono monitorati e gestiti da remoto dall'Università stessa.

2) Pubblicazione piattaforma MOODLE interna su Internet

Attraverso la bretella di interconnessione, la Scuola di Applicazione ha potuto pubblicare la propria piattaforma MOODLE su Internet, allo scopo di poter condividere i contenuti didattici del corso di Laurea a tutto il personale appartenente ai vari corsi in atto e fornire la possibilità di mutuare i vari contenuti didattici tra SUISS e Scuola di Applicazione.

### 3) Interconnessione piattaforme

Per garantire la connessione tra le piattaforme Moodle dei due enti, si è provveduto alla realizzazione di uno studio da parte del personale tecnico del Dipartimento di Informatica di UNITO e del dipartimento e-learning della Scuola di Applicazione. Lo scopo consisteva di poter far fruire dei contenuti didattici residenti su entrambe le piattaforme in modo trasparente ai singoli utenti ma contemporaneamente senza venir meno ai requisiti minimi di sicurezza imposti dalla normativa di settore dei rispettivi enti.

#### **b. Fase didattica**

Le due piattaforme MOODLE sia di SUISS che della Scuola di Applicazione, sono state rese disponibili per tutti i docenti, sia civili che militari, che vogliono pubblicare i propri corsi e renderli disponibili in modalità e-learning. In queste piattaforme saranno forniti, eventualmente, anche strumenti di authoring (come Xerte) per agevolare tutti i docenti qualora vogliono creare in autonomia le proprie lezioni con metodi innovativi, strumenti di tutoring a distanza, strumenti di autovalutazione e un ambiente di calcolo evoluto che consente un migliore apprendimento delle discipline scientifiche in particolare la matematica.

Nel progetto di collaborazione si è ritenuto dover definire di comune accordo ai seguenti compiti che equamente sono stati suddivisi tra l'Ateneo e la Scuola:

- **Funzioni di Help Desk di 1° livello:** sulla due piattaforme Moodle fornito a cura del Dipartimento e-learning della SA;
- **Funzioni di Help Desk di 2° livello a salire:** la piattaforma MOODLE SUISS è curata dal personale tecnico del Dipartimento di Informatica di UNITO, la piattaforma MOODLE della Scuola è curata dal personale tecnico del Dipartimento e-learning di SA;
- **Supporto alla realizzazione del materiale didattico:** Il Dipartimento e-learning della SA è reso disponibile per fornire un ausilio per la realizzazione dei contenuti didattici dei docenti civili e militari che vogliono farne richiesta;
- **Funzioni di tutoraggio e-learning:** per il personale militare sono previste funzioni di assistenza didattica come tutor, mentor ecc..., da individuare nel personale militare della Scuola.

#### **c. Fase formativa**

Questa fase è rivolta alla formazione di tutto il personale docente militare, civile e agli studenti all'uso della piattaforma MOODLE.

Sono stati realizzati al momento due incontri formativi, tenuti presso le aule informatizzate della Scuola di Applicazione, da parte del personale del Dipartimento e-learning della Scuola di Applicazione, allo scopo di diffondere l'uso della piattaforma MOODLE. A tali incontri ha partecipato sia il personale docente dell'Università che militare. Altri incontri sono in fase organizzativa.

5. Un esempio pratico della funzionalità di questo progetto è il Common Module del Military Erasmus che si terrà a breve nei locali della Scuola di Applicazione. Il materiale di pre-reading ed il materiale di supporto al ciclo di conferenze fornito dai vari docenti universitari che si alterneranno nelle varie conferenze alla Scuola, è stato inserito in un apposito corso sul sito Moodle della SUISS (<https://suiss.i-learn.unito.it>), e raggiungibile da un link sulla destra (Military Erasmus).

Tutto il personale che parteciperà a questo evento, potrà partecipare al suddetto corso autenticandosi sulla piattaforma anzidetta oppure, se si tratta di personale non iscritto all'Università come ad esempio personale militare straniero, tramite la piattaforma Moodle della Scuola di Applicazione (<https://scapli.unito.it>) e potrà successivamente transitare automaticamente nella prima essendo iscritto al corso in questione.