

ALCUNE STRATEGIE MOODLE-BASED PER FACILITARE LE ATTIVITA' FORMATIVE IN AMBITO SICUREZZA E DIFESA IN UNO SCENARIO HYBRID

Enrico SPINELLO, Gianluca TORBIDONE

Comando per la Formazione e Scuola di Applicazione dell'Esercito di Torino

Marina MARCHISIO, Sergio RABELLINO

Università degli Studi di Torino



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TORINO



La formazione degli Ufficiali dell'Esercito Italiano

Personale altamente specializzato che sia in grado di operare in ambienti nazionali e internazionali con colleghi e persone di diverse nazionalità e talvolta in un contesto molto complesso

Solida preparazione multidisciplinare teorica

Attività pratiche e specifici tirocini

Al fine di maturare una cultura europea per la Sicurezza e la Difesa in uno scenario internazionale in continuo cambiamento, specifiche attività di internazionalizzazione “a casa” e all'estero



Iter formativo

Scuola Universitaria Interdipartimentale di Scienze Strategiche (SUISS)

- progetta e gestisce e la formazione degli ufficiali, in collaborazione con il Comando per la Formazione e Scuola di Applicazione dell'Esercito (COMFOR-SA)

L'iter formativo prevede una **Laurea in Scienze Strategiche e una LM in Scienze Strategiche e Militari**

350 ufficiali e 240 civili che frequentano le lezioni, studiano, collaborano e fanno esperienze internazionali insieme

Programma e-learning SUISS e COMFOR-SA



Iniziato nel
2012

Fase 1: sviluppo di un Ambiente Digitale di Apprendimento integrato, basato su piattaforma Moodle, per la didattica in presenza o blended

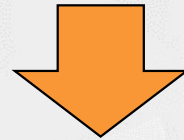
Adottato dalla Forza Armata per la sua formazione in una prospettiva di lifelong learning

Fase 2: emergenza COVID, didattica a distanza, affrontata con rapidità grazie alle buone pratiche consolidate

Emersa la necessità di avere una buona infrastruttura tecnologica e di far sviluppare maggiori competenze digitali ai formatori

Programma di E-learning SUISS e COMFOR-SA

- **Fase 3:** caratterizzata da uno **scenario Hybrid** della didattica dove studenti (militari e civili) e docenti (militari e civili) sono in parte in presenza e in parte a distanza per varie ragioni
- Rottura con gli schemi tradizionali di didattica che richiede di ridefinire le metodologie didattiche ed effettuare un cambio di paradigma



Quali strategie Moodle-based possono facilitare le attività formative in ambito sicurezza e difesa nello scenario hybrid?

STRATEGIE ADOTTATE NELLO SCENARIO HYBRID

Didattica digitale integrata con l'Ambiente Digitale di Apprendimento

Utilizzo di tool integrati come BBB, OpenCast e Wowza

Supporto continuo ai docenti

Creazione di un ecosistema educativo europeo

Didattica digitale integrata con l'Ambiente Digitale di Apprendimento

Ri-progettare le attività formative utilizzando Moodle non solo come supporto per la didattica in presenza o per la didattica emergenziale forzosamente a distanza, ma come strumento per aumentare l'efficacia della didattica

Metodologie: collaborative learning, insegnamento adattivo o personalizzato, flipped classroom, valutazione formativa

Strumenti: mentimeter o wooclap per aumentare il coinvolgimento e le interazioni degli studenti durante delle lezioni

Investito nella realizzazione di ulteriori open online courses su **Start@unito** (Basis of Biosafety and Biosecurity)

Utilizzo di tool integrati come BBB, OpenCast e Wowza

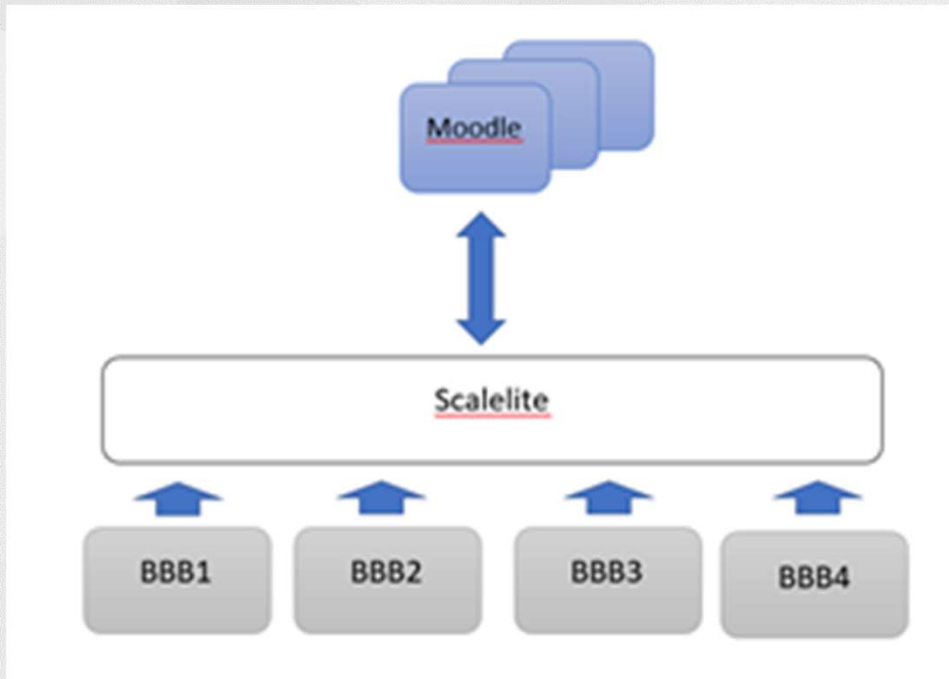
Utile per la gestione dell'enorme numero di ore sincrone per le lezioni e per le esercitazioni ha portato ad un potenziamento della struttura di server e di rete

Tutte le attività sincrone in virtuale sono state svolte utilizzando l'applicativo BBB (BigBlueButton) integrato con Moodle (Scelta non così frequente)

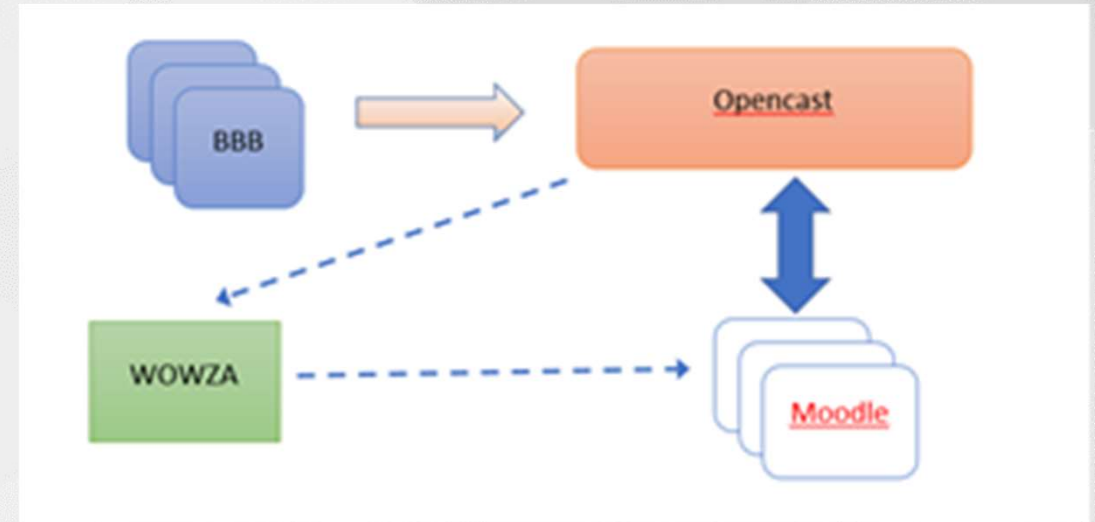
Per gestire i 700 utenti in contemporanea sono stati allestiti quattro server BBB a sistema ed in load-balancing tra di loro utilizzando Scalelite

Per la gestione di registrazioni e video realizzati e/o per la loro fruizione on demand si è trovata la seguente soluzione: BBB consente la ma non fornisce un file scaricabile .mp4, è stato creato un portale video basato su Opencast integrato in Moodle e con BBB

Utilizzo di tool integrati come BBB, OpenCast e Wowza



Sistema di load-balancing BBB



Sistema di gestione dei video

Supporto continuo ai docenti

- **Momenti di formazione** per permettere loro di sviluppare competenze digitali più avanzate
- **Assistenza per la creazione di contenuti** di varia natura e per migliorare il learning design dei loro corsi
- Supporto per lo **svolgimento degli esami** in modalità informatizzata e per imparare a estrarre e usare i **learning analytics** forniti dalla piattaforma per migliorare il monitoraggio degli apprendimenti
- **Figure dedicate** opportunamente formate



Creazione di un ecosistema educativo europeo

Digital Competence for Improving Security and Defence Education (DIGICODE)

- Obiettivo principale: sviluppare linee guida e toolkit per facilitare la formazione dei docenti

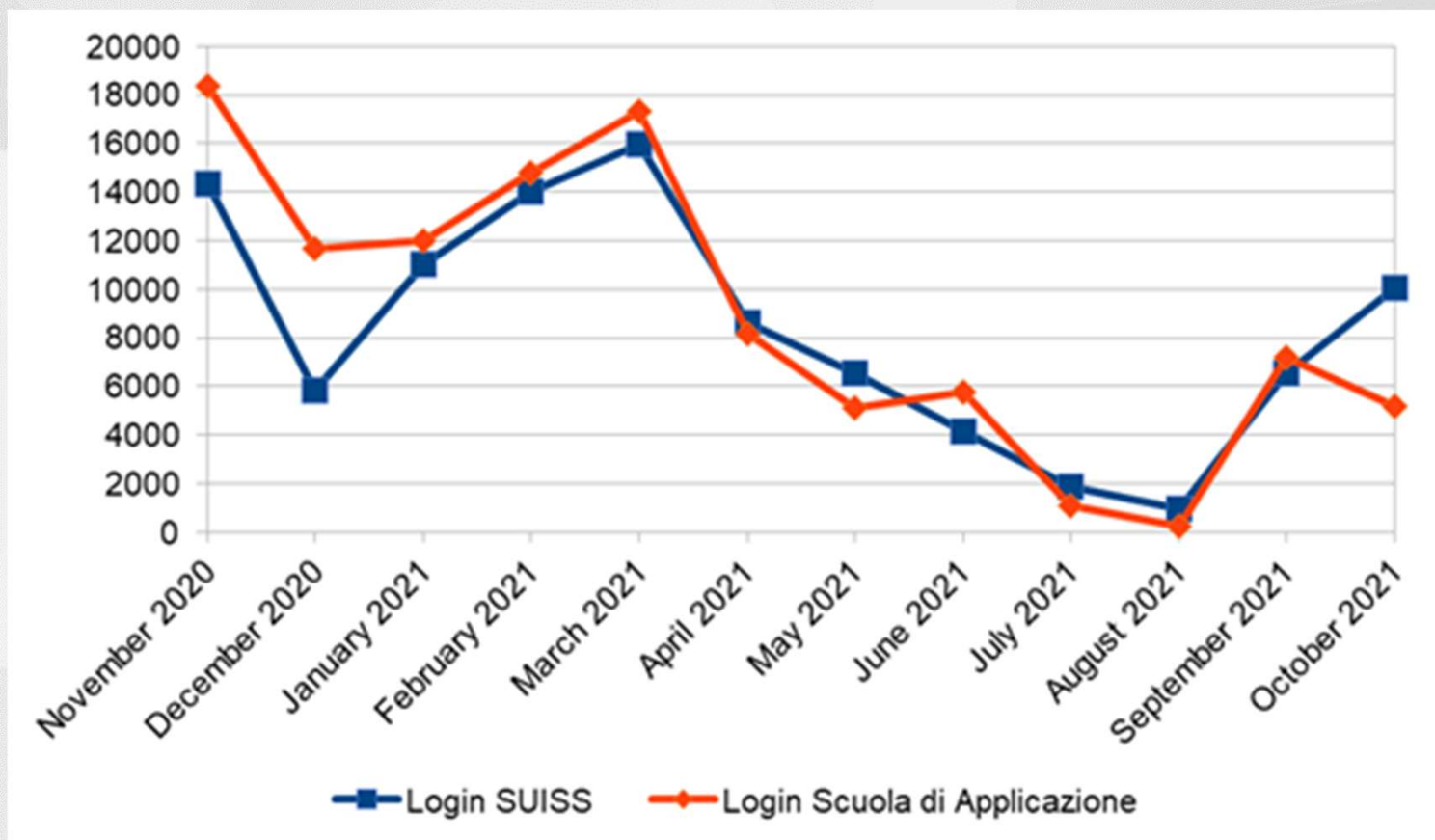
Military Gender Studies (MGS)

- Obiettivo principale: realizzazione di un corso open sul Gender Mainstreaming in ambito militare

Interdisciplinary Education and Training on Hybrid Warfare (HYBRID)

- Obiettivo principale: elaborare un Hybrid Warfare Reference Curriculum e realizzare risorse didattiche aperte (OER, Open Educational Resources) di alta qualità

Risultati: Login nel periodo Nov. 2020 – Ott. 2021



Risultati: Visualizzazione delle risorse e delle attività negli LMS SCAPPLI e SUISS

Attività	Url	Risorse	Quiz	Questionario	Pagina	Maple Worksheet	Maple TA	Libro	Forum	Consegna	Cartelle	BBB
SCAPPLI	8678	48267	5136	945	1262	-	-	3	5233	1396	16386	427226
SUISS	21414	118117	89978	306	7246	5357	1478	3078	23277	12240	10832	126655
TOTALE	30092	166384	95114	1251	8508	5357	1478	3081	28510	13636	27218	553881

Video: permettono di mostrare anche attività pratiche e di valorizzare così maggiormente i momenti in presenza

Test con correzione automatica: facilitano l'accompagnamento dei discenti nel loro studio individuale e nella loro autovalutazione

Risultati: Internazionalizzazione

Gli effetti della pandemia si sono riversati in modo molto pesante sulla mobilità di studio degli studenti. Partecipanti ad Emilyo 2018-19 e 2019-20

	Total	Military male	Military female	Civilian male	Civilian Female
EU (28)	1448	1186	179	73	67
ITALY	147	79	13	23	32
Other	216	182	8	2	0
Total	1704	1351	210	76	67
%		79.3	12.3	4.5	3.9

	Total	Military male	Military female	Civilian male	Civilian Female
EU (28)	2115	1836	200	39	40
ITALY	970	887	76	4	3
Other	84	73	8	2	1
Total	2199	1909	208	41	41
%		86.8	9.5	1.9	1.9

Agreement
 mobilità
 virtuale

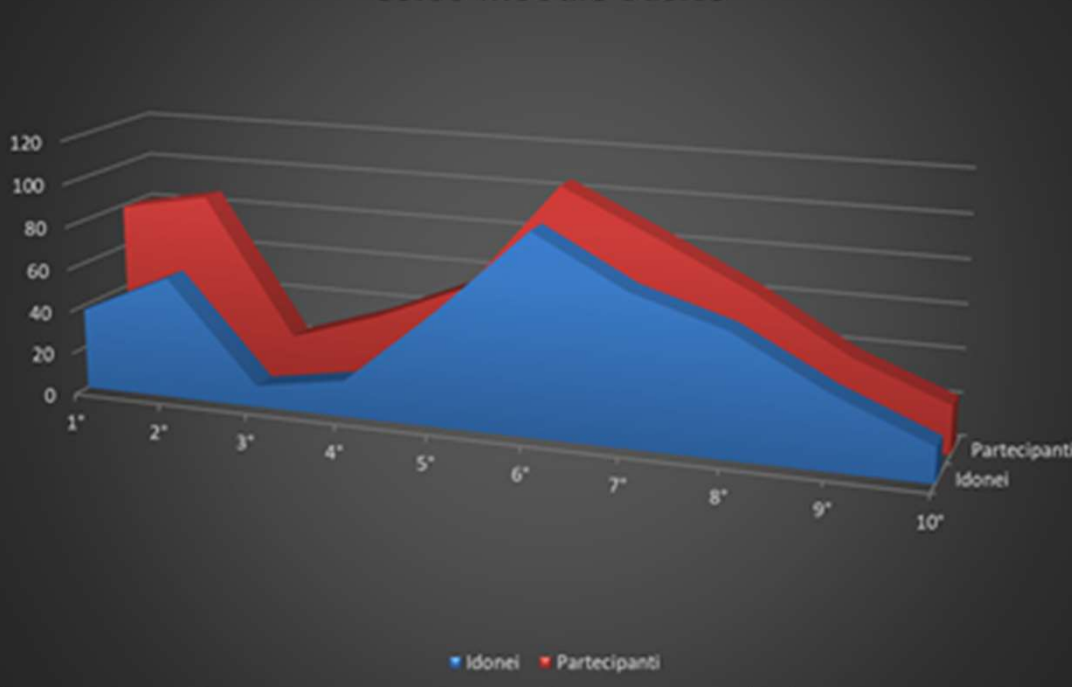
Risultati: Internazionalizzazione

2020-21: sono aumentate le mobilità virtuali sincrone e asincrone
 La modalità online ha permesso di riequilibrare la partecipazione degli studenti civili e de personale femminile

Total Residentia	military male	military female	civilian male	civilian female		Total Virtual	military male	military female	civilian male	civilian Female
703	627	57	13	6	EU (27)	424	312	29	30	53
69	54	14	1	0	ITALY	149	74	13	18	44
10	5	1	4	0	Other	6	3	3	0	0
713	632	58	17	6	Total	430	315	32	30	53
	88.6	8.1	2.4	0.8	%		73.3	7.4	7.0	12.3

Risultati: formazione docenti e istruttori militari

Corso Moodle Basico



Definizione della **posizione del discente militare in smart-working/smart-learning**

Regolamentare la **posizione amministrativa in smart working** nella prospettiva di lifelong learning

Questo è particolarmente sentito per tutte quelle categorie per le quali è prevista una formazione continua, come nel caso degli ufficiali

Conclusioni

Lo scenario Hybrid è in continua evoluzione

Importante la ricerca continua e il confronto con altre Università e Istituzioni europee che si occupano di formazione in ambito difesa e sicurezza, per creare un ecosistema formativo internazionale a beneficio comune.

E' richiesto un lavoro sinergico fra informatici e didattici

Le strategie Moodle-based adottate per facilitare la didattica hybrid saranno monitorate nel corso dell'a.a. 2021/22

Grazie per l'attenzione!

Enrico Spinello – Gianluca Torbidone – Marina Marchisio – Sergio Rabellino

