

Workshop

Guida pratica alla funzionalità Competenze in Moodle

Mario Calabrese 07.12.2019

1



Who am I

- Université de Rennes 1
 - Insegnante "Ambienti digitali di apprendimento"
 - Coordinatore di stages e progetti finali
- Institut National des Sciences Appliquées, Rouen (attualmente in aspettativa)
 - Insegnante "Cultura e competenze digitali"
 - Responsabile di progetti e sviluppo OF in e-learning
 - Formatore alla pedagogia universitaria
 - Membro del Centre d'Innovation Pédagogique



Programma del workshop

- Introduzione alla CBE
- Utilizzo in Moodle
 - Amministratore
 - Insegnante
 - Studente
 - Nuovi ruoli
- Scenari d'utilizzo, impatto sugli Ambienti digitali di apprendimento



La "Competency-Based Education"

- Approccio "per competenze" vs. approccio "per obiettivi"?
- Comportamentismo vs. Costruttivismo?
- Logica "Programma" vs. logica "Corso"
 - Corso: ogni insegnante offre i suoi corsi in funzione dei suoi saperi, della sua esperienza, e di ciò che egli stima essere importante per gli studenti
 - Programma: la referenza è il profilo degli studenti alla fine della formazione; attività di apprendimento, contenuti e valutazioni sono proposte (collegialmente) in funzione di questo profilo
 - **Competenze**: approccio "Programma" + centrato sullo studente



Definizione di competenza

- Polisemia del termine "Competenza":
 - In vari documenti sinonimo di saper-fare
 - Esempio: EQF e applicazioni nazionali: competenza come *learning outcome* di tipo "saper-fare"
 - Competenze disciplinari o trasversali?
 - Soft skills o Hard Skills?
 - Molte definizioni diverse provenienti dal mondo della ricerca (in scienze dell'educazione) in funzione anche dei diversi paesi



Alcune definizioni

- Tricot: associazione di una task con almeno una conoscenza, laddove
 - Task: obiettivo da raggiungere in un dato ambiente per mezzo di conoscenze, azioni fisiche o operazioni mentali
 - Conoscenza: traccia del passato (azione, operazione, emozione, sensazione) che si è capaci di mobilizzare pur avendo dimenticato la fonte
- **Tardif**: "saper agire complesso che si appoggia sulla combinazione efficace di una varietà di risorse interne ed esterne all'interno di una famiglia di situazioni"
- Chauvigné e Coulet:
 - Task → costante
 - Situazione \rightarrow variabile
 - La competenza si esprime sempre in un contesto dato
- Weinert, competenza come sinergia di tre aspetti
 - Kognitiven Fähigkeiten \rightarrow aspetto cognitivo \bigotimes
 - Fertigkeiten → abilità/aspetto psicomotorio
 - Bereitschaften \rightarrow aspetto affettivo \heartsuit
 - Um die Problemlösungen in variablen Situationen



×



Esempio (definizione di Weinert)





In sintesi

- Le competenze
 - Già acquisite o da costruire attraverso lo sviluppo di capacità manuali e cognitive
 - Servono per risolvere dei "problemi" (o task)
 - senza applicazione concreta e contesto, non si può parlare di competenza
 - Applicabili a situazioni diverse
 - è importante allora l'approccio didattico "per analogia"
 - Comportano un aspetto volitivo
 - ricorso ai propri valori associati agli atteggiamenti



Valutazione delle competenze





In Moodle: ingredienti

« Within Moodle, a competency describes the level of understanding or proficiency of a learner in a certain subject related skill. A competency framework is an organised collection of competencies » - *Elearning Consultancy*

Elementi necessari:

- I descrittori (item) di competenze, organizzati in
- Framework o quadri di competenze (4 livelli di tassonomia)
- Piani di formazione (individuali o collettivi)
- Regole di ottenimento delle competenze
 - Definizione di scale
 - Associate a un corso, un'attività, una risorsa
 - Possibilità per lo studente di fornire delle attestazioni di competenze pregresse
- Rapporti di competenze
- BONUS: creazione di nuovi ruoli



Formalizzazione: i quadri

In Moodle [...] un quadro di competenze è una collezione di competenze, organizzate **in maniera tassonomica**.

- Doppia esigenza:
 - Censire le competenze
 - Ordinamento gerarchico (tassonomie)



• Esempio basato su un framework reale: il DigCompEdu





Gli attori

Verranno qui di seguito mostrati:

- I compiti dell'amministratore (A)
- I compiti dell'insegnante (T)
- Le azioni dello studente (S)
- L'esigenza di creare nuovi ruoli



- A1: Attiva la funzionalità Competenze (attiva di default) + altre impostazioni
- A2: Crea (o importa) i quadri di competenze
- A3: Crea delle scale (una già esistente)
- A4: Crea e attribuisci dei piani di formazione
 - Tranne in caso di creazione ruolo ad hoc



A1: Attivazione delle Competenze

Amministrazione del sito > Competenze > Impostazioni competenze:

- Abilita competenze
- Aggiorna i piani individuali: le valutazioni ricevute in un corso si ripercuotono sui piani individuali di formazione



14



A2-1: Importazione di Competenze

Amministrazione del sito > Competenze > Importazioni di quadri di competenze:

- Tramite file csv (Moodle.net propone molti quadri da importare)
- Possibile l'operazione inversa: esportare in csv un piano creato

| iportazione quadro | di c | ompetenze | |
|-----------------------------|------|----------------|--|
| File CSV di descrizione del | 0 | Scegli un file | |
| | | | |
| | | | |
| | | | Per caricare file, trascinali e rilasciali |
| Delimitatore CSV | | | |
| | | | |



A2-2: Creazione di quadri di competenze

Amministrazione del sito > Competenze > Quadri di competenze:

- Aggiungi quadri di competenze \rightarrow creazione manuale
- Deposito quadri di competenze \rightarrow moodle.net
- Parametri importanti:
- -Nome, descrizione (100 digits), ID
- Scala e configurazione scale
- Tassonomie
- Cliccando su "Salva e modifica" (o sul nome del quadro nella pagina dei quadri) si creano i descrittori di singole competenze, in funzione della tassonomia scelta





A2-2: Creazione di quadri di competenze

- Esempio: European Frameworks for the Digital Competency of Educators
 - 6 aree di competenza
 - Comprendenti un certo numero di competenze
 - Organizzate in 6 livelli di progressione



A2-2: Creazione di quadri di competenze

| 1 Professional | 2. Digital Resources | 5. Empowering | 6. Facilitating | |
|----------------------------|--|---------------------------------------|--|--|
| Engagement | 2.1 Selecting | Learners Using digital tools to | Learners' Digital Competence | |
| | 2.2 Organising & sharing | empower learners | | |
| 1.1 Data management | 2.3 Creating | unrougn: | 6.1 Information & media literacy | |
| | 3. Digital Pedagogy Using digital tools to enhance & innovate | 5.1 Accessibility & | | |
| 1.2 Communication | 3.1 Instruction | inclusion | 6.2 Communication | |
| | 3.2 Teacher-learner interaction | 1 | | |
| 1.3 Professional | 3.3 Learner collaboration | | 6.3 Content creation 6.4. Wellbeing | |
| conaboration | 3.4 Self-directed learning | 5.2 Differentiation & personalisation | | |
| 1.4 Reflective practice | 4. Digital Assessment Using digital tools to enhance & innovate | | | |
| | 4.1 Assessment formats | 5.3 Actively | | |
| 1.5 Digital CPD | 4.2 Analysing evidence | engaging learners | C E Droblem eekdore | |
| | 4.3 Feedback & planning | 1 | 6.5 Problem solving | |



A2-2: Creazione di quadri di competenze

| Progression | | Proficiency statements |
|---------------------|---|--|
| Newcomer (A1) | Making little use of digital technologies for assessment. | I do not or only very rarely use digital assessment formats. |
| Explorer (A2) | Integrating digital technologies into traditional assessment strategies. | Luse digital technologies to create assessment tasks which are then administered in paper-format. I plan for students' use of digital technologies in assessment tasks, e.g. in support of assignments. |
| Integrator (B 1) | Employing and modifying existing digital assessment tools and formats. | Luse some existing digital technologies for formative or summative assessment, e.g. digital quizzes, e portibilos, games. l'adagit digital assessment tools to support my specific assessment goal; e.g. create a test using a digital test system. |
| Expert (B2) | Strategically using a range of digital assessment formats. | I use a range of e-assessment software, tools and againables, for formative assessment, both in the Casaroom and for largers to use aller school. I select between different assessment formats the new that most adsougable (pathees the nature of the largers digital assessments: which are valid and evaluate. |
| Leader (C1) | Comprehensively and critically selecting creating and adapting digital assessment formats. | Use a variety of digital and non-digital assessment formats, aligned with content and technology standards and am aware of their benefits and drawbads. I critically reflect on my use of digital technologies to assessment and adapt my strategies accordingly. |
| Pioneer (C2) | Developing innovative assessment formats, using digital technologies. | I develop new digital formats for assessment, which reflect invokative pedagogic approaches and allow for the assessment of transversal skills. |



A2-2: Creazione di quadri di competenze

- In Moodle, gestione delle tassonomie:
 - Livello 1: competenza (parent)
 - Livello 2: abilità (child e parent)
 - Livello 3: indicatore (child)



A2-2: Creazione di quadri di competenze

- In Moodle:
 - DigCompEdu = nome del quadro di competenze
 - Assessment = nome di uno delle 6 aree →
 Competenza
 - Assessment strategies = descrittore → Abilità
 - A1 è uno dei livelli di progressione → **Indicatore**



A2: altre azioni importanti

Clic su un descrittore \rightarrow varie azioni:

- Modifica, riposiziona, sposta...
- Corsi collegati
- Competenze con riferimenti incrociati (nessun effetto particolare)
- Regole della competenza:
 - Contrassegna come raggiunta
 - Allega un'attestazione
 - Consiglia la competenza

- Quando tutte le figlie sono state raggiunte
- Il punteggio richiesto è stato raggiunto (punti associati)



A2: altre azioni importanti (screenshot)



A3: Scale

Amministrazione del sito > Valutazioni > Scale:

- Scala già esistente, binaria (Not yet competent, Competent)
- Aggiungi scala:
 - Nome
 - Scala: valutazioni crescenti separate da virgola
 - Descrizione (non obbligatoria)
- Alla creazione (o modifica) di quadri \rightarrow Configura scale
 - Default \rightarrow valore di default in caso di valutazione automatica \rightarrow scala binaria
 - Esperto \rightarrow valore/i ammessi in caso di valutazione manuale \rightarrow normalmente tutti



- Si potrebbe allora usare una scala per indicare il livello raggiunto nella competenza richiesta
- Creazione di nuova scala:
 - -Not competent, A1, A2, B1, B2, C1, C2
 - -Ma è utilizzabile solo per le valutazioni manuali (bisogna indicare un valore di default per le valutazioni automatiche)
 - Dipende anche da come sono organizzati i corsi che convalidano le competenze
 - Caso A: 1 area = 1 corso → devo utilizzare la valutazione manuale
 - Caso B: 1 livello di progressione = 1 corso → posso utilizzare la valutazione automatica



A4: Modelli di piani di formazione

Amministrazione del sito > Competenze > Modelli di piani di formazione:

- Aggiungi modello di piano di formazione:
 - Nome, descrizione \rightarrow Salva
 - Cliccando sul nome del modello:
 - Aggiungi competenze al modello di piano di formazione
 - Selettore di competenze
 - Con filtro corrispondente ai vari quadri di competenze
 - Motore di ricerca delle competenze (il filtro è sempre attivo)
 - Selezione dei descrittori da inserire nel piano di formazione
 - È possibile vedere quali corsi sono collegati alle competenze presenti nel piano di formazione



A4: Modelli di piani di formazione

Amministrazione del sito > Competenze > Modelli di piani di formazione:

- Cliccando su Modifica
 - Crea piani di formazione → selezione di singoli utenti
 - Aggiungi gruppo globale → coorte precedentemente creata

| Modelli di piani di for | mazione | | | |
|--|------------------|----------------|--|-----------------------|
| Aggiungi modello di piano di formazion | в | | | |
| Elenco dei modelli dei p | iani di formazio | ne | | |
| Nome | Categoria | Gruppi globali | Piani di formazione | Azioni |
| B2 italien | Sistema | 0 | 0 | Modifica |
| Italien langue étrangère | Sistema | 0 | Modifica | |
| Mix | Sistema | 0 | Crea piani di formazione | |
| | | | Aggiungi gruppo globale Elimina | alla sincronizzazione |



Altre azioni

- Amministrazione del sito > Competenze > Migrazione quadri:
 - In caso di nuova versione di un quadro di competenze
 - Cerca corsi e attività associati alla vecchia versione e aggiorna i link verso i nuovi descrittori
 - Eventualmente per corsi selezionati (o escludendoli)
- Creazione di nuovi ruoli (vedi diapositiva 40 et s.)
 - Solo i ruoli globali (Admin) possono agire sulle competenze
 - L'insegnante è un ruolo nel contesto "Corso"
 - L'amministratore può delegare queste azioni creando dei ruoli specifici



- T1: aggiunge delle competenze al corso
- T2: collega le competenze a risorse/attività
- T3: valuta le competenze



Blocco di sinistra → Competenze

T1: aggiungere delle competenze a un corso

Memento: Le valutazioni del corso sono riportate nei piani di formazione?





Viene chiesto cosa fare al completamento del corso

- Non eseguire azioni \rightarrow valutazione manuale
- Allega attestazione \rightarrow valutazione manuale
- Manda in revisione \rightarrow richiesta di validazione
- Raggiungi la competenza → in funzione dei criteri di completamento corso
 - Tutte le condizioni o una selezione
 - Completamento attività → percorso con restrizioni che conduce a una attività finale "convalidante"
 - Data
 - Manuale
 - Completamento altri corsi

| Knowledge of ID basics ID-1 | 1 | |
|--------------------------------------|--|--|
| Knows the fundmental concept | ots of ID | |
| Percorso: Instructional Design Frame | mework / LO | |
| Al completamento del corso: | Allega attestazione | |
| | | |
| Attività | Non eseguire azioni | |
| Attività | Non eseguire azioni Allega attestazione | |
| Attività | Non eseguire azioni Allega attestazione Manda in revisione | |



T2: collegare le competenze alle attività (o risorse)

- In combinazione (o no) con i criteri di completamento di attività
 Esempio 1 → Aggiungere un'attività Quiz
 - Attività completata in base a condizioni → Ricevere una valutazione → Valutazione sufficiente
 - Nel menu Competenze del Quiz
 - Scegliere la competenza da convalidare fra quelle del corso
 - Scegliere l'azione al completamento attività
 - Non eseguire azioni
 - Allega attestazione
 - Manda in revisione
 - Raggiungi la competenza

Come per il completamento corso, ma probabilmente più pertinente e da impostare in funzione dei criteri di completamento: Compito ≠ Quiz ≠ Forum



Esempio 2 → Aggiungere un'attività Compito

- Attività completata in base alla condizione → Ricevere una valutazione
- Nel menu Competenze
 - Scegliere la competenza da convalidare
 - Scegliere l'azione associata al completamento attività
 - È corretto convalidare la competenza grazie al criterio di completamento "ricevere una valutazione"? (necessità di impostare una soglia di sufficienza)



T3 : valutazione manuale delle competenze

- Amministrazione corso → Report → Dettaglio delle competenze (selezione studente)
- Clic sullo stato di valutazione → Panoramica competenze dell'utente
- Finestra di valutazione della competenza (con commento possibile)

34







Le competenze per gli studenti

- S1: visualizzare i piani di formazione
- S2: cercare delle competenze nei corsi
- S3: vedere le attività/risorse associate
- S4: richiedere revisione
- S5 : richiedere attestazione della formazione pregressa



Cosa fa lo studente

S1 : Lo studente visualizza il suo piano di formazione nel suo

- \rightarrow Profilo \rightarrow Piani di formazione
- Potrà allora visualizzare quali sono le competenze richieste
- Per ogni competenza richiestagli, potrà
 - **S4**: Chiederne la revisione
 - Il ruolo autorizzato a esaminare la revisione vedrà questa richiesta nel blocco "Piani di formazione"
 - Accederà allora alla stessa interfaccia di correzione di diapositiva 28
 - S2: Cercare dei corsi collegati alle competenze

| Avanzamento | | | | |
|-------------------------------------|------------------|---------|------------------------|--------------------|
| 2 competenze su 3 sono a livello di | esperto | | | |
| | | | | |
| Commenti (0) | | | | |
| Scrivi un commento | | | | |
| | Salva commento | | | |
| Competenze del piar | no di formazione | | | |
| Nome | Valutazione | Esperto | Stato | Azioni |
| B2 (i) 201815 | Competent | Sì | In attesa di revisione | Modifica |
| Percorso: CEFRL / 201814 | | | | |
| B2 (iii) 201817 | Competent | Sì | - | Modifica |
| Percorso: CEFRL / 201814 | | | | Richiedi revisione |
| 3 level 3/ | 1 | No | _ | Q Cerca corsi |



Percorso: CEFRL / 20183 / 20181

Cosa fa lo studente

S3: cercare risorse/attività associate

- Una volta arrivato nel corso
- Nel blocco di sinistra \rightarrow Competenze
 - Nome della competenza
 - Attività associate
 - Piani di formazione che la contengono
- Se non ci sono attività associate
 - Ritorno ai piani di formazione (se altri corsi sono associati)
 - Fornire una attestazione e associarla alla competenza "orfana"





Cosa fa lo studente

S5 : Profilo → Piani di formazione → Attestazione...

- Possibilità di convalidare una competenza senza passare per un corso
- Aggiungi attestazione (Nome, descrizione, URL, file)
- Dopo salvataggio
 - Collega competenze (tramite selettore delle competenze)
 - Nella lista delle attestazioni \rightarrow Azioni \rightarrow Modifica \rightarrow Invia per revisione

| Mario Student * Messaggio Dashboard / Profilo / Plani di formazione | Mario Student * Messaggio ashboard / Profilo / Plani di formazione | | Mario S Dashboard / Profilo / Plani di fore | Selettore competenze × Piani di formazione Iti ziation Trova competenza | | Attestazione de Aggiungi attestazione Elenco delle attes | ella formazione pre | gressa | _ |
|--|---|--|---|---|-----|--|--------------------------------------|--|-----|
| Piani di formazione Elenco dei piani di formazione | | | Creata atlestazione della formazi A o + Cottega competenze C baden fin | - 92 talahn 22 () 82 (ii) | | Nome A Presse italienne | Riepilogo C baden.fm C repubblica.it | Competenze collegate (Stato / Revisore) - | 0+0 |
| Nome | Basato su modello | | Competenze collega | | | | | | |
| B2 italien | No | | Nome | | | | | | |
| Italien langue étrangère | SI | | Nessuna competenza e stata co | | | | | | |
| Attestazione della formazione pregressa | | | | Aggiungi Annulta | 51. | | | | |



Impatto sulla piattaforma

Contesto: piattaforma





Impatto sulla piattaforma

• Possibilità per gli studenti di personalizzare il percorso

- Se una stessa competenza è collegata a diversi corsi (disponibili in iscrizione spontanea)
- Creando il proprio piano di formazione (e chiederne la convalida) → comporta la creazione di un nuovo ruolo
- Fornire delle attestazioni pregresse

• Un report diverso

- Nei corsi \rightarrow dettaglio delle competenze del corso
- Nei piani di formazione \rightarrow percorso globale

• Creazione di nuovi ruoli

- Learning plan supervisor (sistema o utente) → può creare dei piani di formazione per un gruppo globale (studenti di cui ha la responsabilità)
- Learning plan viewer \rightarrow può consultare i piani di formazione
- Competency reviewer → può visualizzare le attestazioni fornite e convalidare le competenze associate
 - l'utente con questa autorizzazione potrà aggiungere un blocco "Piani di formazione"



Ruolo "Competency reviewer"

Amministrazione del sito \rightarrow Utenti \rightarrow Autorizzazioni \rightarrow Gestione ruoli \rightarrow Aggiungi un ruolo

- Nome: Competency Reviewer
- Archetipo: nessuno
- Contesto: utente
- Autorizzare:
 - usercompetencyreview
 - usercompetencyview
 - competencygrade
- Attribuirlo a un utente (normalmente insegnante)

Amministrazione del sito → Utenti → Autorizzazioni → Assegnazione ruoli utenti a gruppi globali

- Selezione utente
- Selezione ruolo
- Selezione gruppo globale
 - Il blocco Piani di formazione potrà essere aggiunto per ricevere delle domande di convalida





Altri ruoli ad hoc

• Learning plan viewer

Brian Franklin P Message + Add to your contacts Just cooler than cool am I. Citizen of the World, Equality for All, Film Addict User details Miscellaneous Email address Full profile brianfrankli228@example.com View all blog entries Notes Country Australia Forum posts Forum discussions City/town Learning plans Orange City Reports Course details Today's logs Course profiles All logs Psychology In Cinema Outline report The Impressionists Complete report Class and Conflict in World Cinema Statistics Celebrating Cultures Grades overview English: The Lake Poets

• Learning plan supervisor





Scenario di personalizzazione

Italien langue étrangère niveau B2

- Competenza richiesta: « Can produce clear, detailed text on a wide range of subjects and explain a viewpoint on a topical issue giving the advantages and disadvantages of various options »
- Tale competenza è legata a tre corsi (in iscrizione spostanea):
 - Histoire de la bande dessinée en Italie
 - Le cinéma néo-réaliste italien
 - La lumière dans la peinture du Caravage
- Lo studente vede (nel suo Piano di formazione → Cerca corsi) questa competenza in 3 corsi diversi → sceglie il suo percorso per convalidare la competenza
- Nel corso, vari strumenti (esempio, un compito con registrazione audio diretta) permetterà la valutazione



Scenario di personalizzazione

| CEFRL 💩 | | | | 5. |
|--------------------------|---|---|-------------------------------|---|
| Competenze | | Corsi collegati | × | |
| Cerca CEFRL A1 A2 B1 | Q | Corsi collegati a questa competenza 1. La peinture du Caravage b2-3 2. Histoire de la bande dessinée en Italie b2-1 3. Le cinéma néo-réaliste b2-2 | | etenza sel 314 int user - Uppe 1 ze con riferir |
| ▶ B2 ▶ C1 ▶ C2 | , | | B2 (i) 2 B2 (iii) + Agg | 01815 201817 giungi livello |



Scenario di personalizzazione

Formazione all'e-learning

- Competenza richiesta : « saper creare un Learning Object che risponda alla richiesta del cliente, formalizzata sulla base di uno storyboard fornito, utilizzando uno strumento a propria scelta »
- Non definito come framework di competenze, ma risultante da una lista di **obiettivi** della piattaforma
- Si può allora usare la funzionalità "Obiettivi"



Gli obiettivi





Gli obiettivi

- Amministrazione del sito → Funzionalità avanzate → Abilita obiettivi
- Amministrazione del sito → Valutazione → Obiettivi → Associare una scala (eventualmente crearla)
- Nel corso \rightarrow Obiettivi \rightarrow Aggiungere un modello
- Nell'attività (Compito) : associare gli obiettivi del corso
- Interfaccia di correzione: valutare il raggiungimento dell'obiettivo



Competenze o obiettivi?

First Impression Comparison

| Feature | Outcomes | CBE |
|--|----------|--------|
| Associate scales to measure learning objectives | × | Х |
| Define learning objectives beyond course level | X | Х |
| Import / export learning objectives database (* with plugin) | Х | Х* |
| Tight grade book integration | х | |
| Hierarchical learning elements | | Х |
| Integrates with course and activity completions | | Х |
| Individual learning plans | | Х |
| Integrated sitewide workflow | | х |
| Easy reference to qualifying learning materials / artifacts | | Х |
| Multiple alternate names for learning objectives | | х |
| Supports evidence of prior learning | | Х |
| Course block for viewing course learning objectives | | Х |
| Best / most accurate reporting interface | | Х |
| Multiple modes of evaluating performance | | х |
| | 6 | ultopo |

eLearning Consultancy experience, flexibility, commitment

• Obiettivi:

- Disponibili nel registro del valutatore
- Ma senza:
 - Tassonomie
 - Quadri
 - Piani di formazione individuali
 - Possibilità di fornire attestazioni pregresse

Altro

- Le competenze possono essere gestite al livello (contesto) di Categoria
- Il back-up di un corso collegato a delle competenze è possibile, ma il ripristino in un altro sito Moodle funziona solo se le competenze hanno lo stesso id



Sintesi

- La funzionalità competenze hanno un forte impatto sulle pratiche della piattaforma (e pedagogico/didattiche)
 - Comportano la creazione di nuovi ruoli
 - Comportano un cambiamento di approccio
 - Comportano dei nuovi sistemi di tracking/report
 - Livello corso : Report di competenze
 - Livello globale : Piani di formazione → Nuovi ruoli
- Con dei limiti
 - Sono i corsi che si appropriano delle competenze (e non il contrario) → Rischio di competenze orfane
 - Quadri di competenze e piani di formazione restano due attività autonome e distinte
 - Rischio di ridondanza per le "regole di competenze"
 - Tutti i tipi di competenze potranno essere valutate con un LMS?



Grazie della vostra attenzione

mario.calabrese@univ-rennes1.fr mario.calabrese@gmail.com



