

Che cosa è OLOtutor, e perché è fatto così

IN SINTESI

OLOtutor si usa dentro le lezioni che si fanno già, in qualunque materia e nel momento scelto dal docente. Durante l'ora ci sono decine di attività da riempire con le proprie domande, in aula e fuori. Servono tutte a far ricordare quello che si è appena studiato, senza riguardarlo sul libro. Fuori dall'ora, gli errori tornano da soli quando conviene rivederli. C'è anche un sistema di gestione completo, e ogni scuola ne usa la parte che le serve: una scuola e un ente di formazione contano cose diverse, e ci sono tutti e due.

1

La domanda da cui parte

Con gli strumenti che ci sono oggi, come si aiuta un ragazzo a imparare, e a studiare da solo?

Su come si impara, la ricerca dice da decenni le stesse tre cose. Ripassare a distanza di giorni fa ricordare più a lungo che ripassare tutto in una volta. Una risposta tirata fuori dalla memoria si ricorda meglio di una riletta sul libro. Alternare gli argomenti costa fatica sul momento, e prepara meglio a una verifica, dove gli argomenti sono mescolati.

Il docente conosce questi tre metodi, e non ha il tempo di applicarli. Sa benissimo che a uno dei suoi studenti converrebbe rivedere fra tre giorni proprio quelle quattro domande, e non può tenere il conto per venticinque ragazzi, su più materie, per un anno intero. OLOtutor tiene quel conto.

2

Due momenti della stessa giornata

La giornata di uno studente ha due momenti. C'è l'ora di lezione, con la classe tutta nello stesso posto, e ci sono i giorni fra una lezione e l'altra, in cui ognuno studia per conto suo. Oggi per i due momenti si usano due programmi diversi.

Il programma dell'ora di lezione smette di servire quando suona la campanella. Il programma dello studio a casa tiene i materiali e basta, e non dice al docente chi ha capito e chi no: come è andata a casa si scopre alla verifica. In OLOtutor i due momenti stanno nello stesso programma, e quello che succede in uno si vede nell'altro.

3

L'ora di lezione, in qualunque materia

La lezione resta quella che è. Il docente sceglie dove mettere OLOtutor dentro l'ora e per quanto tempo: dieci minuti a metà spiegazione, un'ora di ripasso prima della verifica, un'uscita didattica, una lezione capovolta.

Le attività sono decine e si riempiono con le proprie domande. Servono tutte alla stessa cosa: far tirare fuori dalla memoria quello che si è appena studiato, subito, e in una forma diversa da quella in cui è stato spiegato. Alcune si fanno al banco, altre chiedono di alzarsi, di cercare qualcosa nell'edificio o di muoversi all'aperto.

Il doppio giro di voto lo ha descritto Eric Mazur, e si chiama Peer Instruction.

Per capire se un concetto è chiaro, il sondaggio si vota due volte. Si fa una domanda, ognuno risponde per conto suo, poi si discute con chi ha risposto in modo diverso e si rivota. Restano scritti tutti e due i giri, e la differenza fra il primo e il secondo dice se la discussione è servita. Una discussione a carte coperte funziona allo stesso modo: si scrive prima di leggere quello che hanno scritto gli altri.

Marcatore tag36h11 di AprilTag, Edwin Olson.

Dove i telefoni non ci sono, o non si vogliono, la classe risponde con un cartoncino stampato che si gira, e il docente raccoglie le risposte inquadrando l'aula una sola volta.

4

Gli errori tornano, quando serve

La data la calcola
FSRS 4.5, il Free
Spaced Repetition
Scheduler.

Quando uno studente sbaglia una domanda, in un quiz o in un'attività d'aula, quella domanda diventa una carta di ripasso con una data di ritorno. Nessuno deve segnalare niente: la domanda sbagliata basta da sola. Le carte nuove sono cinque al giorno, uguali per tutti, e una carta non torna prima che la sua lezione sia stata fatta.

Effetto di
ipercorrezione,
descritto da
Butterfield e
Metcalf nel 2001.

Le domande sbagliate con sicurezza passano per prime. Un errore fatto con convinzione, una volta corretto, si ricorda meglio di uno fatto nel dubbio, perché lo studente che era sicuro resta sorpreso.

Pratica intercalata,
o interleaving.

Le domande escono alternate per argomento, e non tutte quelle di un argomento in fila.

5

Quanto uno sa, e quanto crede di sapere

Su una verifica si può chiedere allo studente, prima di ogni risposta, quanto si sente sicuro. Mettendo insieme la sicurezza dichiarata e il risultato vengono fuori quattro situazioni che il voto da solo non distingue.

SITUAZIONE	CHE COSA SUGGERISCE
Conoscenza solida sicuro, risposta giusta	Va bene così.
Convinzione errata sicuro, risposta sbagliata	C'è già una risposta in testa, ed è sbagliata: va tolta prima di rispiegare.
Fortuna o intuizione incerto, risposta giusta	Il voto non la distingue da una conoscenza solida.
Lacuna incerto, risposta sbagliata	Manca un pezzo, e si recupera studiando.

La sicurezza dichiarata non entra mai nel voto. Dove si toglie qualcosa a chi si dichiara sicuro e sbaglia, conviene dirsi incerti sempre, e dopo due verifiche nessuno dice più la verità. Quando la stessa situazione capita a mezza classe, c'è un punto da rifare insieme.

6

Rubrica analitica a quattro livelli.

Correggere con una griglia

I compiti si correggono con una griglia fatta di criteri, e per ogni criterio ci sono quattro livelli. Scriverne una da zero vuol dire riempire una ventina di caselle, quindi alcune griglie sono già pronte e si adattano in pochi minuti.

Un voto scritto con una griglia si spiega allo studente che lo riceve, e non cambia se a correggere è un'altra persona. La stessa griglia serve anche per far correggere i compiti agli studenti fra loro, senza nomi: ognuno ne corregge alcuni, e ne escono due voti, quanto vale il proprio lavoro e quanto si è stati bravi a giudicare quello degli altri.

7**Il registro, e chi guarda da casa**

Media, frequenza e presenze si calcolano ognuna in un solo punto del programma, così il registro non dà due numeri diversi per la stessa cosa. Se una famiglia contesta un voto, due numeri diversi non si possono difendere.

Le presenze si possono contare a ore invece che a giornate: in una materia da tre ore, chi arriva alla seconda ne ha fatte due su tre. Le ore restano scritte sulla riga della presenza, così un cambio di orario a gennaio non riscrive le presenze di ottobre.

Un genitore entra con un profilo suo e può soltanto leggere: vede corsi, prove, presenze e a chi scrivere, e da lì chiede la giustificazione di un'assenza. Ogni volta che qualcuno apre i dati di un minore, resta scritto chi è stato.

Il tutor ha una scheda a parte per ogni studente che segue, con un diario in cui ogni nota dice chi la può leggere e un semaforo su come sta andando lo studente. Accanto al colore ci sono sempre le ragioni scritte per esteso.

8

Una scuola, o un ente di formazione

Una scuola è fatta di materie, classi e quadrimestri: il registro, le presenze, le assenze che una famiglia spiega, la media di fine periodo.

Un ente di formazione è fatto di percorsi. Più corsi che vanno insieme prendono un nome e un ordine, e ognuno resta un corso intero, coi suoi iscritti, il suo monte ore e il suo registro. Un'unità formativa da quarantotto ore su quattordici giornate diverse è un corso come gli altri, con un contenitore sopra.

9

Le cinque aree, e quanto se ne usa

AREA	CHE COSA CI SI FA
In aula	Le attività in classe, la stanza aperta con un codice, le presenze col QR o con un adesivo al muro, i turni di laboratorio.
Corsi e lezioni	Programma, materiali, calendario, unità di apprendimento, glossario, contenuti brevi, lezione capovolta, lezioni a bivi (una situazione, e la risposta decide quale arriva dopo) e bacheche a colonne su cui si attaccano biglietti.
Studenti	Iscrizioni, tutoraggio, accesso delle famiglie, giustificazioni, portfolio, progetti, messaggi, annunci, ricevimento.
Valutazione	Consegne da valutare, banca delle domande, griglie, competenze, registro, stampe, certificati, riconoscimenti.
Amministrazione	Persone e ruoli, conteggio delle assenze, giorni di chiusura, ingresso con l'account Google Workspace o Microsoft 365, avvisi verso altri programmi.

Nessuno le usa tutte e cinque, e non serve: si comincia da un corso e da una classe.

L'interfaccia parla italiano, inglese, tedesco e francese. I corsi no: una scuola tedesca trova le schermate in tedesco e le lezioni se le scrive lei.

10

Il resto del sistema

Unità di apprendimento, griglie e banche di domande si preparano una volta e si riusano negli anni. Il registro si costruisce una categoria per volta, seguendo il modo in cui in quella scuola si fanno le medie.

I messaggi fra segreteria, tutor, studenti e famiglie passano tutti da un solo posto, tenuto come i dati di un minore richiedono. Dentro ogni modulo ci sono le istruzioni per usarlo.

C'è poi una parte intera dedicata ai numeri: statistiche su corsi, classi e singole domande, come sono andate le cose nel tempo, i risultati argomento per argomento.

11

Quadri, standard, e che cosa resta alla scuola

Quando un percorso va rendicontato, le competenze si citano con le parole del documento che le definisce. Dentro OLOtutor c'è il testo ufficiale di cinque quadri europei su sei: DigComp 3.0, LifeComp, GreenComp, le venti competenze del Consiglio d'Europa ed EntreComp, in tutto settantasette definizioni e settantuno sotto-descrittori. EntreComp è in inglese perché una traduzione ufficiale non esiste, e una traduzione fatta da noi non si potrebbe citare.

A fine corso escono i certificati, e i riconoscimenti escono in Open Badges 2.0, un formato aperto che vale anche fuori da qui. Le schermate seguono i criteri WCAG 2.1 AA, quelli a cui rimanda la norma EN 301 549. Corsi, domande e glossari si esportano quando si vuole: quello che una scuola scrive resta suo.

Come si prova

Per provare OLOtutor non serve aprire un progetto. Si parte da una classe e da un corso, e il resto della scuola non se ne accorge finché non lo si decide. Le attività d'aula si provano su un gruppo piccolo, e funzionano come su una classe intera.

Il conto dei punti, le eliminazioni e la raccolta delle risposte sono stati provati su partite vere e funzionano. Non è ancora successo che una scuola facesse una giornata intera di lezioni così, con venticinque ragazzi in classe.

Riferimenti

Per ogni metodo qui sotto c'è scritto che cosa fa dentro OLOtutor.

Butterfield e Metcalfe, 2001	Quali carte di ripasso tornano per prime.
Eric Mazur, Peer Instruction	Il doppio giro di voto del sondaggio.
FSRS 4.5	La data di ritorno di ogni carta.
Pratica intercalata	L'ordine in cui escono le domande.
Pratica di recupero	I quiz di allenamento, fuori dalle medie.
Lezione capovolta	Studio prima, lavoro insieme in classe.
Rubriche analitiche	Quattro livelli, per i compiti.
Quadri di competenza	Sei, cinque col testo ufficiale.
Open Badges 2.0, WCAG 2.1 AA	Riconoscimenti, e accessibilità.
AprilTag, tag36h11	Edwin Olson, University of Michigan.

Documento a uso interno e di presentazione. I contenuti dei corsi, le banche di domande e i glossari restano di chi li scrive, e si esportano in qualsiasi momento.