



---

**Original Article: DESCRIZIONE DELLA PROCEDURA CREARE CONTENUTI  
EDUCATIVI CON I COMPONENTI AUDIOVISIVI**

**Citation**

Logachev M.S. Descrizione della procedura creare contenuti educativi con i componenti audiovisivi. *Italian Science Review*. 2014; 7(16). PP. 88-92.  
Available at URL: <http://www.ias-journal.org/archive/2014/july/Logachev.pdf>

**Author**

Maksim S. Logachev, Moscow State University of Printing Arts of Ivan Fedorov, Russia.

Submitted: June 24, 2014; Accepted: July 10, 2014; Published: July 11, 2014

Se si guarda al processo di apprendimento in termini di caratteristiche di fonti di informazione, diventa chiaro che tutto l'apprendimento prevede l'utilizzo di un ciclo di informazioni secondarie (se un libro di testo, un libro o un insegnante, conferenze) e l'uso di queste informazioni, in pratica, al fine di ottenere informazioni primarie. In questo caso, la distinzione tra ochnymi ea distanza comincia riguarda soltanto il tipo di supporto, ma non il contenuto. In altre parole, possiamo determinare la formazione a distanza come metodologia di insegnamento, dove tra l'insegnante e lo studente è inanimato trasmissione materiale intermediario di informazioni che si possono ottenere in vari modi e metodi [5].

Implementazione tecnica di un tale sistema di formazione è un sistema hardware e software piuttosto complesso, che ha diverse categorie di utenti [4]:

- Docente (ovviamente crea, lo modifica, imposta il monitoraggio dei contenuti e delle attività di verifica, comunica con il pubblico);
  - studenti;
  - autori di corsi di formazione;
  - Amministratore (crea una gerarchia di corsi, controlli di studenti di accedere al sistema di formazione a distanza, ecc);

- Manager (tracce pagano tassi e il contenuto dei gruppi educativi, è programma di formazione, risultati di apprendimento della pista).

Per ciascuna delle categorie di utenti del sistema dovrebbe essere attuato la sua interfaccia utente. I componenti principali del software per tale formazione sono [8]:

- Strumento per sviluppare contenuti educativi;
- Learning Management System;
- Un sistema di scambio di informazioni tra i partecipanti al processo educativo;
- Sistema di erogazione di contenuti di apprendimento (di solito un sito web).

I componenti del sistema possono interagire con i sistemi informativi esterni società o università (Figura 1).

Imparare strumento di sviluppo di contenuti può essere selezionata a seconda delle risorse disponibili sulla base della scuola: biblioteca e centro di informazione, docenti e attrezzature tecniche. Una possibilità è quella di presentare il materiale didattico in formato video: lezioni registrazione video alla macchina fotografica con l'utilizzo di computer grafica e suono specifico. Questa opzione sarà considerato nella realizzazione del corso "Fondamenti di Intelligenza Artificiale" Ph.D., Professore Yu.N. Philipovich [7].

La base è la prossima tecnologia rappresentata nella figura 2. Questo diagramma mostra i passaggi fondamentali e professionisti impiegati (con il numero di questi ultimi può essere prorogato a seconda del compito). [2]

Diagramma di figura 2 è suddiviso in più fasi, con la prima (preparatoria). In questa fase, la definizione degli obiettivi, obiettivi futuri disciplina e l'analisi delle informazioni per il suo successivo adattamento al formato video. Analisi dei criteri scegliere un rispettabile sito informazioni, la struttura, la completezza, la chiarezza, il grado di visibilità (presenza di materiale esplicativo grafici, tabelle, formule), chiarezza (conteneva materiale coerente con il tema indicato), si concentrano sullo sviluppo di competenze, fascino intellettuale. La determinazione di questi parametri consente di avviare la formazione di piano di scenario sui tempi di pezzi importanti di informazioni. Creare uno storyboard, che riflette luci lezione. Con riserva di tutti i parametri di cui sopra sono trasferiti alla fase successiva - fucilazione.

Per creare immagini accattivanti sono analizzati i video esistenti in direzioni simili. Per fare questo, confrontare i seguenti parametri: durata, di sosta, di qualità footage, il comportamento umano nel telaio (emotivo, possesso materiale, discorso), la disponibilità e la qualità del materiale esplicativo. Nella maggior parte dei casi, i video didattici sono girati in classe alla lavagna. Questo non è sorprendente, perché l'organizzazione di tali corsi dovrebbe apparire nell'ascoltatore l'illusione della presenza tra il pubblico a questa conferenza.

Tale composizione è scelto in modo da non "sovraccaricare" l'occhio dell'utilizzatore, e di concentrarsi sugli insegnanti - la conoscenza nativo. A causa di tale costruzione, è possibile utilizzare la lavagna telaio per la scrittura esempi a mano, aggiungendo elementi grafici o sostituire sfondo. Possibilità di registrare materiale esplicativo a mano è accettabile

per i temi relativi a vaste calcoli (matematica, fisica), dove il docente deve dimostrare l'intero corso e mostrare le possibili soluzioni sfumature.

Posizione degli oggetti nel fotogramma deve seguire le regole della "sezione aurea" regola e "terzi". Secondo la prima, la quantità continua è divisa in due parti per quanto riguarda, in cui una parte più piccola riguarda tanto come un grande valore a tutto. Atteggiamento soprattutto al più basso espresso quadratica irrazionale. [1] Secondo la "regola dei terzi" frame è diviso in nove parti uguali, formando così tre orizzontali e tre di campo verticale (Figura 3). Nella cornice dello scopo principale è quello di attirare l'attenzione dello spettatore sul docente e del consiglio, che apparirà informazioni esplicative tardi. Conseguentemente, 2/3 zona del telaio è necessario assegnare alle zone orizzontali (1 e 2). Poiché tali informazioni non apparirà così spesso, l'attenzione principale sarà focalizzata sul docente, quindi si è dato due terzi cornici, linee verticali limitato (aree 2 e 3). Cerchio tratteggiato segnato centro del telaio. Non è la posizione desiderabile di un oggetto, si dovrebbe prestare attenzione a, quindi è meglio spostare l'oggetto in una delle quattro posizioni contrassegnate cerchi punti. Tali posizioni sono ottenuti dalla intersezione delle linee del telaio, e sono chiamati centri compositi [1]. Questa divisione non provoca il rifiuto di psicologia dello spettatore, così questi punti deve essere parte di un docente abilitato e asse da stiro.

Successivamente, è necessario "in piedi", per costruire un telaio. Docente in grado di leggere cose del genere in piedi davanti alla tavola, e seduto al tavolo. Scelta del metodo dipende dalla natura e quantità del materiale leggibile. In quest'ultimo caso, una regione del telaio in cui si può avere una quantità abbondante di informazioni esplicative.

Docente può dare una lezione "da se stessi" o usare i sottotitoli. Sottotitoli consentono con precisione e in un ordine pre-costituito per inviare materiale per

l'ascoltatore. Piombo tale processo può esso stesso docente (con paddle e mouse), oppure il testo è rappresentato come un tendone con il periodo di tempo specificato. Così schermo scorre posto 20-30 cm al di sopra del bruciatore. Questo disegno destinato a ottenere l'effetto di "occhio a occhio." Quando sottotitoli lettura docente non sta guardando dritto in, quindi è necessario creare l'impressione allo spettatore lezioni storia a lui. L'effetto della lettura della telecamera viene creato da un piccolo angolo alla raccolta di un dispositivo che riproduce i sottotitoli 10-20 cm sopra il bruciatore. Distanza di 3 m tra il dispositivo di registrazione e consente di riprendere un docente senza distorsione prospettica della forma della testa e di una figura umana. Punta di testo in grado di creare e giocare in qualsiasi programma.

Intraprese per attuare necessario utilizzare ulteriori fonti di luce. Per riprese con luce artificiale ha le sue peculiarità. Di grande importanza è la distanza tra il soggetto e la fonte di luce, che è spesso limitata a pochi metri. La modifica di questa distanza, porta inevitabilmente ad un cambiamento di illuminazione. Cambiando la luce cambia con il quadrato della distanza: per esempio, se la distanza tra il dispositivo di illuminazione e oggetto raddoppio fotografato, l'illuminazione dell'oggetto è ridotta di quattro volte. Questo fatto deve essere sempre preso in considerazione durante le riprese.

Una proprietà importante di luce - direzione luce - direttamente connessi alle dimensioni lineari della sorgente luminosa e la distanza da esso per il soggetto [6]. Provvisoriamente, questa dipendenza può essere descritto come segue: se le dimensioni lineari del corpo luminescente vicino o uguale alla distanza dalla sorgente al soggetto, l'illuminazione soggetto è morbido, carattere svetotonalny; se le dimensioni lineari della sorgente luminosa è dieci volte inferiore alla distanza da esso per il soggetto, tale copertura può essere considerato come diretto. [3]

Tiro Una volta terminato, che ha portato il video ottenuto, pronto per ulteriori modifiche (durata della seconda fase dipende dalla durata e numero di conferenze, nonché sulle caratteristiche del discorso docente), arriva la fase di installazione.

Il filmato deve essere sistematizzata, poi c'è un'installazione di prova di video conferenze. Il software per questo viene selezionato in base a determinati parametri. Quando si esporta il video finito per essere analizzati i seguenti parametri: formato video (avi, mpeg, mov, ecc), il formato di matrice, l'identificatore del codec, la durata, bit rate, aspect ratio (altezza e larghezza del telaio), frame rate, spazio colore, profondità di bit, metodo di compressione, la dimensione del flusso. Per migliorare le caratteristiche cromatiche della correzione del colore video deve essere fatta, come il processo di ripresa potrebbe verificarsi con una serie incompleta di tecnologia di illuminazione. Software di editing permette di correggere le caratteristiche cromatiche del video importato. È necessario analizzare i seguenti parametri: luminosità, contrasto, tonalità, saturazione, riduzione del rumore, correzione di correzione intensità dei singoli colori.

Dopo queste operazioni, uscita di test (rendering) lezioni video per valutare il lavoro svolto. Se richiesto dalla disponibilità di sottotitoli, quindi andare al passo successivo, in cui sono stati creati. I sottotitoli possono essere creati nel programma Subtitle Workshop. E' facile da usare e permette sbotta monitoraggio in tempo reale di replica, formattare il testo visualizzato sullo schermo. Questo programma permette di creare file di testo dei sottotitoli che non è "cucita" nel video e può essere disattivata dall'utente.

Dopo tutto il lavoro tecnico è lezione uscita rifinito con parametri ottimizzati a seconda dell'uso.

Dopo il montaggio step video lezioni progetto tratta di verificare insegnante che ha creato questo corso, così come il reparto che controlla il contenuto di questi standard

educativi e il reparto specifico. Come risultato, il contenuto è ottenuto, pronte per l'attuazione del processo educativo.

Il rispetto di tutti i requisiti della tecnologia, è possibile creare alta qualità, progetto di forte domanda, che può essere implicato esperti non legati al processo educativo.

Per fare questo:

- analizzare il materiale per la presenza di "punti deboli";
- adattare la lezione in formato video;
- costruire correttamente il processo di ripresa e il processo di installazione;
- rispettare tutti i requisiti del processo.

Quindi vi è una concentrazione di risorse intellettuali e finanziarie per creare ampiamente replicati materiali e programmi di formazione di alta qualità, causando l'alto livello di professionalità addestrato che è economicamente vantaggioso per tutta la società. Come parte del contenuto descritto sviluppa il concetto di educazione permanente e di educazione degli adulti. La tecnologia presentata definisce le principali

direzioni di sviluppo del nuovo sistema educativo che si concentra sulla realizzazione di computer e telecomunicazioni tecnologie ad alta capacità.

**References:**

1. Bendukidze A.D. 1973. Golden Section. P. 20.
2. Logatchev M.S. 2011. Corporate information systems and support educational content.
3. Pobedinskii A. Illumination studio photography.
4. Polat E.S. 2006. Pedagogical technologies of distance education studies. 392p.
5. Soldatkin V.I. 2002. Basics of open education. Vol.1 676 p.
6. Starodub D.O. 1990. ABC of pictures. 304p.
7. Philippovich Yu.N. 2002. Semantics of information technologies: experiences dictionary-thesaurus description. 200p.
8. Hutorskoy A.V. 2002. E-learning and its technology. P. 32.

Figura 1 - Meccanismi di interazione tra i componenti del sistema di formazione a distanza (sinistra) e schema di interazione tra i componenti di questi software a livello di sistema (a destra)

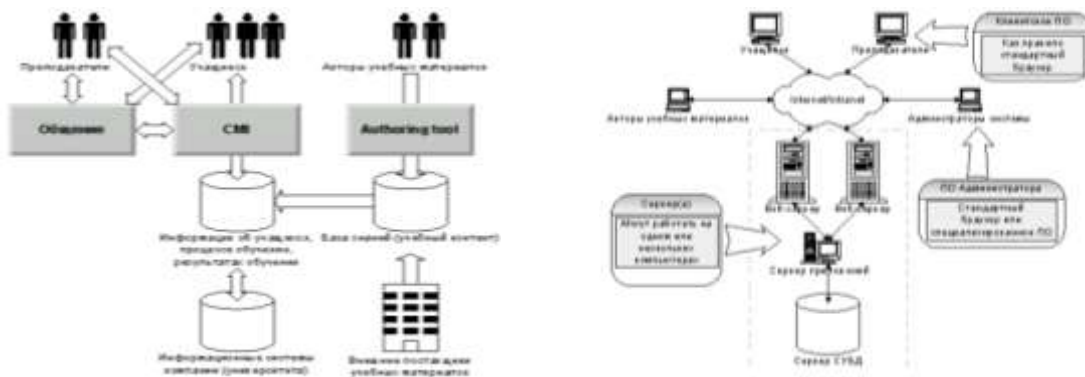


Figura 2 - Schema della preparazione di contenuti video educativo

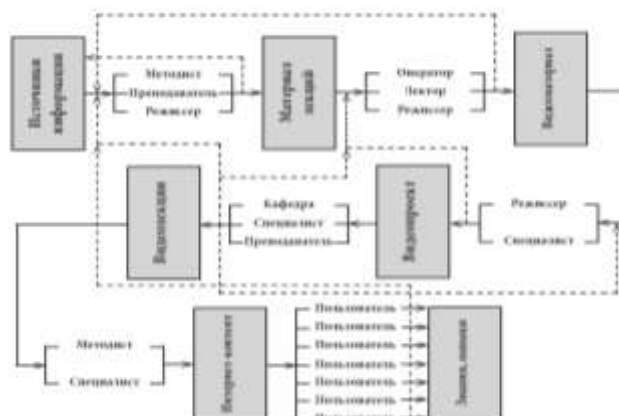


Figura 3 - L'uso di "regola dei terzi" per inquadrare video conferenze

