

Tento projekt byl realizován za finanční podpory Evropské unie.
Za obsah publikací odpovídá výlučně autor. Publikace (sdělení) nerepresentují názory
Evropské komise a Evropská komise neodpovídá za použití informací, jež jsou jejich obsahem.



how to webcast



Manuál pro lektory

ver. 1.0

www.webcasttolearn.com

Partneři



obserwatorium
zarządzania

ADAM SMITH COLLEGE
INSPIRING LEARNING

C·E·L·N
CZECH EFFICIENT LEARNING NODE

IMOTEC

Manuál pro lektory byl připraven v rámci projektu **How to webcast – new media use in the efficient learning processes**, který je spolufinancován Celoživotním Vzdělávacím Programem – Leonardo da Vinci.

Poskytuje přípravu, propagaci a zhodnocení metodologie on-line výuky s využitím webcast softwaru. Díky těmto programům je možné vést výuku s využitím prezentací, videa a zvuku (VOIP).

Manuál pro lektory je příkladem rozšíření praktických znalostí obsažených v metodologii a je navržený tak, aby zjednodušoval práci lektorů. Hlavním cílem je podpora v organizačním procesu webcast výuky a zajistit efektivitu ve využívání všech dostupných nástrojů.

Projekt je realizován konsorciem složeném ze společností:

- *Management Observatory Foundation (FOZ)*
- *Adam Smith College (ASC)*
- *Czech Efficient Learning Node (CELN)*
- *Institute of Mobile Technologies for Education and Culture (IMOTEC)*

Autoři:

- *Calum Thomson (ASC)*
- *Jaroslav Čech (CELN)*
- *Krzysztof Zieliński (FOZ)*
- *Vilma Butkute (IMOTEC)*

Ve spolupráci s:

- *Bartosz Kramek (TransmisjeOnline)*

Obsah

Úvod	4
Komunikace	4
Interakce	4
Vliv technologií na proces učení	4
Před výukou	6
Během výuky	10
Školící tým	10
Zvuk	12
Video	12
Po výuce	13
Shrnutí	14
Glosář	15

Úvod

Webcast výuka simuluje tradiční výuku ve třídě jak nejlépe to jde.

Software použitý pro výuku umožňuje zážitek, který je velice podobný kontaktu tváří v tvář s lektorem.

Díky tomu je vytvořen společný virtuální prostor pro interakci (dostupný současně na různých místech). Lektoři a studenti, kteří se zúčastňují výuky, mohou být na různých často vzdálených místech a stále se ovlivňovat tváří v tvář.

Virtuální prostor lektora a studenta.

Profesionální software

Virtuální prostor pro interakci

Komunikace

Bez ohledu na shodné vlastnosti, které sdílejí, existují podstatné rozdíly mezi tradiční a webcast výukou. Ty jsou patrné zejména při budování a rozvíjení vztahů mezi dvěma zúčastněnými stranami.

Neverbální komunikace je při webcastingu podstatně horší než během klasické výuky. Lektor většinou studenty nevidí a proto nemůže "číst" jejich nevyslovené reakce na prezentovaný materiál.

Různé charakteristiky procesu skupin

Řeč těla studenta je neviditelná

Nicméně webcast umožňuje řízení spolupráce studentů, což během tradiční výuky není možné. To je důležité zejména při sezení pro velkou skupinu lidí či při otevřené výuce. Taková kontrola je možná díky lektorským schopnostem řídit komunikační kanály, určovat, kdo má právo hovořit, moderovat a kontrolovat příspěvky studentů před tím, než jsou publikovány.

Webcast vám nejen umožní kontrolovat a řídit, ale také vám poskytne

Interakce

Webcast výuka je také charakteristická různými typy interakce, které je možné použít z Internetových zdrojů nebo lze využít různé profesionální softwary, např. chaty, dotazníky, kvízy, videokonference.

Více otevřená komunikace

Vliv technologií na proces učení

Online webcast výuka vytváří mnoho zajímavých vzdělávacích efektů, které zásadně ovlivňují průběh a efektivitu sezení.

Vzdálenost a virtualizace studentů zvyšuje jejich pocit anonymity. Účastníci webcast výuky jsou často ochotnější klást otázky a vyjadřovat své názory než během klasické výuky.

Vyšší úroveň kritiky

Webcast software umožňuje archivaci příspěvků studentů tím, že můžete zaznamenávat chat a audio-video diskuze v případě videokonference.

Proto může být výuka zpětně přehrána a zpětně se jí může kdokoliv zúčastnit. Také může být založena databáze multimédií a tam se budou ukládat vzdělávací zdroje z webcastů (vzdělávací materiál).

Nesynchronizovaný e-learning – tvorba kreativních multimédií a vědomostních

Otázky/komentáře jsou zaznamenávány a viditelné na obrazovce, takže na ně musí lektor dříve či později reagovat. Aby se zachovala spokojenost zúčastněných, neměly by žádné otázky zůstat nezodpovězeny.

Větší potřeba odpovědět na otázky studentů

Zaznamenávání příspěvků má také psychologický efekt, protože lektor/moderátor se cítí povinen odpovědět na otázky a reagovat na jejich poznámky/komentáře/návrhy. Otázky, na které není čas během sezení, jsou většinou zodpovězeny poté (díky elektronické komunikaci).

Rychlé hodnocení studentů

Využití nástrojů pro hodnocení, jako jsou automaticky zaznamenané statistiky nebo elektronické dotazníky, určují jeho rychlost (je to mnohem rychlejší než v případě tradiční výuky).

Před výukou

Při plánování webcast sezení je nutno mít na paměti, že je třeba postupovat dle základních pravidel.

Webcast výuka by měla být stejná jako jakákoli jiná výuka

Prvně je nutné provést analýzu cílové skupiny a její výukové potřeby. Současně je potřeba vzít v úvahu charakteristiky webcast softwaru a jejich vliv na dosažení daných výsledků.

Charakteristika studentů určuje použité metody

Při přípravě webcast sezení by měl lektor následovat sekvenci úkolů. Jednotlivé úkoly a jejich pořadí se může změnit na základě klienta, předmětu nebo vyučované skupiny atd. Nicméně většinou je pořadí následující:

Úkol 1: Analýza skupiny – Kdo jsou?

- Vnitřní/vnější studenti - lidé z organizace/lidé mimo organizaci.
- Obeznamenost s novými technologiemi – znalosti při využívání webových aplikací; schopnost se rychle přizpůsobit novým softwarům a situacím.
- Motivace a očekávání – stanoveno na základě analýzy potřeb cílové skupiny.
- Úroveň kázně – předpovězena na základě analýzy cílové skupiny.

Čím méně se studenti a lektor znají, tím víc bude interakce omezená

Čím horší schopnosti, tím jednodušší metody

Nižší úroveň motivace, kratší webcast

Čím nižší úroveň disciplíny, tím nižší úroveň interakce

Úkol 2: Formulujte cíle sezení:

• Určete cíle výuky – hlavní cíl a poté ty konkrétnější. Dodatečné otázky:

- mohou být cíle dosaženy pomocí webcast výuky?
- tak by měla být výuka zorganizována, aby bylo zajištěno dosažení cílů?
- Definujte orientační kritéria dosažených cílů, aby se daly splněné cíle měřit.
- Co určí, zda byly dosaženy cíle výuky?

Cíle musí být CHYTRÉ: jasné, měřitelné, dostupné, reálné a časově určené

Jaká oblast pomůže dosáhnout daných cílů

Úkol 3: Připravte obsah:

- Stanovte rozsah výuky – shrnutí obsahu a klíčových témat
- Formulujte téma výuky – detailní informace o obsahu výuky
- Studijní plán – detailní plán znázorňující pořadí a odhadnutou délku každého bodu
- Prezentace – většinou slouží jako základní informace a výukový nástroj použitý během webcast sezení. Doporučujeme jednoduchou formu s minimální grafikou. Příliš komplikovaná forma může způsobit problémy a zmást studenty.
- Dodatečné materiály: cvičení, články, vědomostní základy.

Webcast výuka by měla obsahovat jasné a velice zajímavé informace

Určování počtu studentů musí záležet na cílech a technických požadavcích

Úkol 4: Stanovte formu výuky

- Určete počet zúčastněných (velikost skupiny)
 - 7-19 osob – mohou se vyskytnout potíže s komunikací
 - 2-6 osob – výuka má formu workshopu, velice dobrá komunikace mezi účastníky
 - 20-50 osob – verbální komunikace je omezená, účastníci používají dodatečné nástroje, např. chat
 - 51 a více – omezená komunikace, výuka by měla být pečlivě naplánovaná a zorganizovaná
- Umístění výukového sezení
 - bude daná výuka ve třídě nebo bude přenášena on-line
 - pouze virtuální studenti budou on-line
- Rozptýlení účastníků:
 - skupina studentů u jednoho počítače
 - každý student u svého počítače
- Navržený čas a počet modulů:
 - 1 modul do 45 minut
 - 2 moduly, 45 minut každý
 - delší než 90 minut
- Zvolte způsob interakce

Čím více účastníků, tím větší interakce

Optimální délka webcastu je 45-90 minut

Nedoporučujeme sezení delší než 90 minut

- chat / Instant Messaging – toto studentům umožňuje vzájemně komunikovat, vkládat příspěvky a obdržet zpětnou vazbu, aniž by vyrušovali.
- dotazníky / kvízy – může se použít při formativním hodnocení a studentům poskytnout okamžitou zpětnou vazbu.
- webQuests – studentům umožní, aby pronikli do webcast výuky a poskytnou jim možnost hledat řešení a to potenciálně vede k různým konečným řešením.
- simulovaný Interaktivní Whiteboard – toto může lektor využít jako platformu pro spolupráci ve virtuálním prostředí.
- videokonference – ta umožní přenos zvuku a videa v reálném čase mezi studenty a lektorem, simuluje prostředí tváří v tvář tradiční výuky.
- sdílení souborů – lektor připraví soubor a poskytne ho studentům ke stažení a ti si ho mohou upravit podle svého.
- sdílení obrazovky – zobrazení obrazovky lektora umožňuje upravovat dokumenty a prezentace v reálném čase a studenti tyto změny hned vidí.

Od
nejrychlejších
a
nejznámějších
po ty
nesložitější

Úkol 5: Informujte studenty o technických možnostech nástrojů

- Technické požadavky softwaru
- Požadavky hardwaru
- Dostupné vlastnosti
- Instrukce o používání nástrojů
- Nejčastější chyby

Čím větší
skupina, tím
propracovanější
scénář

Úkol 6: Připravte scénář výuky. Scénář musí obsahovat klíčové informace o daném sezení a představuje funkční rámec. Je to vlastně krátký text s následujícími informacemi:

- Organizační informace ohledně dané webcast lekce:
 - datum a čas lekce
 - časový rámec – čas a forma otázek
 - forma výukové lekce
 - školící tým – povinnosti všech členů
 - počet lektorů

Scénář je
charakterizován
prezentací

- nástroje pro interakci
- Technické informace
 - software použitý během výuky
 - technické (hardware) požadavky
 - hardware (vybavení) požadavky
- Informace ohledně obsahu výuky:
 - téma
 - obor
 - program
 - rozvrh hodin

Během výuky

Webcast výuce by měla předcházet odpovídající příprava co se týče organizace, obsahu a technických požadavků. Oganizační a technická stránka je velice důležitá a klíčová pro úspěšnou výuku.

Je velmi důležité studentům představit formu výuky a software, který se bude používat během webcast sezení. Nejlepší je vyzvat studenty přihlásit se před prvním sezením alespoň o 30 minut dříve, aby si mohli otestovat svůj počítač a internetové připojení.

Všechny dodatečné technické požadavky a instrukce jsou na webových stránkách a nebo se pošlou studentům před začátkem výuky. Také jsou poskytnuty Kontaktní informace na technickou podporu.

Školící tým

Efektivita webcast výuky záleží na několika klíčových rolích, které školící tým musí zastat.

Tým se většinou skládá z lektora a moderátora. Může být posílen o pomocného lektora a technickou podporu.

Lektor, který umí dobře ovládat webcat technologii, může úspěšně řídit výuky pro malou skupinu studentů (do 6 lidí). Během webcast sezení pro skupinu větší než 15 lidí je role moderátora nutností, aby bylo možné řídit spolupráci všech zúčastněných.

Klíčové úkoly lektora jsou:

- Prezentovat materiály způsobem, který zaujme studenty
- Odpovídat na otázky studentů – během a po sezení
- Zastoupit organizátora – přivítat/rozloučit se s účastníky za organizátora, organizovat sezení
- Podporovat didaktický proces - udržovat pozitivní atmosféru, která podporuje výukový proces; kontrolovat zapojení studentů

Klíčové úkoly moderátora jsou:

- Reprezentovat a pomoci organizátorovi – přivítat/rozloučit se s účastníky za organizátora, organizovat sezení
- Povzbuzovat a moderovat diskuzi
- Podat zprávu o vývoji sezení a zdůraznit nejdůležitější informace

Pouze dobrá příprava všech účastníků umožní efektivní

Role členů školícího týmu musí odpovídat znalostem, schopnostem

Práce lektora a moderátora se může lišit podle jejich schopností a znalostí

Moderátor může odpovídat na jednoduché otázky

- Poskytnout technickou podporu – představit studentům všechny aplikace a pomoci jim používat je efektivně; řešit veškeré technické potíže
- Řídit komunikaci mezi lektorem a studenty, předávat otázky a zpětnou vazbu
- Vytvořit výukové a marketingové materiály a zveřejnit je (dohromady s komentáři) na sociální síť

Moderátor
řídí chat a
ostatní
aplikace

Chat je
nástroj, který
umožňuje
výměnu zpráv
v reálném
čase

Podstata webcastu, co se týče vzdálenost studentů, způsobuje nezbytnost využití interaktivních nástrojů. Nejčastěji používané jsou následující:

- Chat – je použit při 99% všech sezeních, trenérovi a/nebo moderátorovi umožňuje:
 - efektivně studenty uvést do výuky
 - zdůraznit nejdůležitější body výuky
 - klást otázky během sezení
 - informovat o technických problémech
- Kvízy a dotazníky v reálném čase lektorovi a/nebo moderátorovi umožňují:
 - ohodnotit pokrok studenta
 - ohodnotit studentovo zapojení
 - zvýšit úroveň koncentrace
- Whiteboard lektorovi a/nebo moderátorovi umožňuje:
 - zvýraznit nejdůležitější body prezentace
 - zjednodušit spolupráci mezi studenty (v malých skupinách)
- Sdílení obrazovky lektorovi a/nebo moderátorovi umožňuje:
 - upravovat dokument v reálném čase
 - ulehčit práci ve skupinách
 - kontrolovat pokrok studentů
- Vědomostní základy lektorovi a/nebo moderátorovi umožňují:

Kvízy a
dotazníky
obsahují cvičení
pro studenty
přípravné
předem nebo
na hodině

Pomocí
whiteboardu
můžete
zvýraznit určité
části prezentace

Sdílení
obrazovky –
nástroj který
vám umožní
přenést obsah
vaší obrazovky
na obrazovky
účastníků

- řešit úlohy
 - rozšířit předmět výuky
 - ukázat příklady vzdělávacích aplikací
- WebQuests – konstruktivní způsob výuky, kde se používají on-line zdroje k řešení úkolů zadaných lektorem. Zahrnuje hraní rolí a hledání řešení na internetu.
 - On-line hry – jednoduché vzdělávací hry, které pomáhají zapamatovat si odprezentovanou látku.

Zvuk

Zvuk je pro webcast výuku velice důležitý a společně s "ppt" prezentacemi tvoří hlavní kanál přenosu obsahu daného sezení. Proto je jeho kvalita a spolehlivost tak důležitá. Tři hlavní faktory, které ovlivňují přenos zvuku, jsou:

- Výkonný software
- Rychlé připojení k internetu
- Použití sluchátek s mikrofonom (redukce ozvěny)

Použití sluchátek s mikrofonom je velice důležité – minimalizuje ozvěnu

Video

Pokud jsou účastníci webcast výuky vybaveni webkamerou, je důležité mít na paměti osvětlení (měly by být dva zdroje světla směřující na lektora, aby se minimalizovaly stíny; žádné světlo za lektorem, aby se tím kamera nezahlcovala). Za lektorem může být umístěn plakát s logem organizátora, ale jen za podmínky, že jeho barvy nejsou příliš výrazné.

Po výuce

Ohodnocení
lektora

Mnoho webcast softwarů umožňuje zaznamenávání výukových sezení. Pomocí této funkce můžete sezení nahrát a použít ho k dalším účelům.

- Příprava a prezentace materiálů po výuce:
 - propagace a marketing pomocí znalostí
 - rozšiřování vědomostních základů
- Ohodnocení výuky:
 - shlédnutí nahraného sezení
 - interní ohodnocení didaktických metod lektora
 - analýza zpráv v chatu
 - statistika - aktivita studentů a její délka
 - hodnotící dotazníky
- Po výuce následuje:
 - výuky
 - odpovězení otázek položených během výuky (přes chat)
 - odeslání odkazů, prezentací, dodatečných materiálů
- Využití nahraného sezení:
 - tvorba a rozšiřování vědomostních základů
 - distribuce e-learningového obsahu
 - spojení s již existujícím systémem

Lektor zodpoví
všechny otázky

Efektivní
správa znalostí

Shrnutí

Webcast výuka poskytuje účastníkům skvělou příležitost setkat se s experty, kteří by jinak byli nedostupní. Také výrazně snižuje náklady vynaložené na výuku tím, že není nutné za výukou cestovat. Webcast výuka využívá internetové zdroje a zajišťuje flexibilitu ve využívání on-line nástrojů. S využíváním webcastingu je možné, aby lektori řídili výuku s účastníky po celé zemi nebo dokonce po celém světě.

Nicméně je velice důležité mít nějakou praxi s využíváním webcastingových nástrojů před prvním sezením, například v malých skupinách a během telekonferencí. To vám pomůže zvyknout si na software a na nepřírozenou nutnost "hovořit s obrazovkou".

Lektor, který řídí své první webcast sezení, má často dojem, že mluví sám pro sebe a není si jistý, že jsou "na ruhé straně" lidé, kteří ho poslouchají. Problémy s povržením jejich přítomnosti a nedostatek zpětné vazby může podkopávat sebedůvěru lektora. To je důvod, proč je doporučeno mít při prvním sezení k dispozici zkušeného moderátora. Ten může lektorovi pomoci tím, že se bude starat o organizační stránku a technickou podporu.

S každým novým webcast sezením se bude lektor cítit jistější a pomoc moderátora nebude tolik potřebná. Potom je možné využít pokročilé metody zapojení studentů a docílit tak větší flexibility.

Glosář

Chat – nástroj umožňující výměnu textových zpráv v reálném čase. Konverzace může být veřejná (přístupná všem) nebo individuální (přístupná pouze zvoleným účastníkům).

Elektronické dotazníky – on-line formulář se souborem záměrně připravených otázek. Ty dávají možnost vyjádřit svůj názor odpovídáním na uzavřené, polo-otevřené a otevřené otázky. Odpovědi jsou sečteny a zveřejněny jako statistika.

Hodnocení – analýza hodnot/znaků jednotlivých programů nebo akcí (např. vzdělávací program, projekt), která využívá kritéria podle stanovených norem za účelem vývoje, vylepšování a efektivity. Skládá se ze systematicky sesbíraných a analyzovaných informací o cílech stanovených kritériích.

Interaktivní whiteboard – nástroj, který umožňuje zdůraznit klíčové části prezentací a dokumentů. Obzvláště důležitý je ve spolupráci v malých skupinách.

Vědomostní základy – sbírky vzdělávacích materiálů s dokumenty, prezentacemi, e-learning kurzy, audio a video soubory, které se používají k rozšíření znalostí získaných během webcast sezen (např. videlectures.net, docstoc.com, slideshare.net)

On-line hry – on-line aplikace, které pomáhají zapamatovat si výukový materiál a zlepšit koncentraci.

Kvíz – cvičení připraveno lektorem předem nebo ad hoc. Skládá se z otázek na základě informací získaných během školení. Jeho složitá forma vyžaduje vysokou úroveň koncentrace a zapojení.

Sdílení obrazovky – nástroj, který umožňuje přenos obsahu počítačové obrazovky jednomu nebo více divákům. Účastníci mohou vidět veškeré změny v reálném čase. Zjednodušuje technickou podporu a práci ve skupinách na dokumentech.

Videokonference – interaktivní komunikace, která umožňuje využívat současně video a audio. Lidé, kteří používají určité vybavení, mohou mluvit a současně se i vidět. Ačkoliv se používá pro přenos videa a audia, může být užitečná také pro sdílení dokumentů, informací a poznámek.

Webcast – přenos audia a videa na webu (World Wide Web) z jednoho specifického zdroje pro velkou skupinu účastníků. Přenos může být uskutečněn 'on-line' nebo 'na vyžádání'.

Webcast software – všechny počítačové programy, které umožňují komunikovat přes internet. Pomáhá přenášet prezentace, zvuk, video a chat. Dodatečně se může přidat interaktivní whiteboard, dotazníky, sdílení obrazovky. Příklad softwarů: Adobe Acrobat Connect Pro, YUGMA, Dim dim, ONIF.

Scénář webcast výuky – plán výuky, který zahrnuje klíčové informace (jako je cíl, téma, nástroje atd.) a má svůj vlastní rámec. Je velice důležitý během webcastů s velkou skupinou lidí, protože v tomto případě je naplánování času extrémně důležité.

Webcast výukové sezení – je jedna on-line výuka. Optimální délka webcast sezení by měla být mezi 45-90 min. To zajistí nejlepší efektivitu a koncentraci na daný předmět.

WebQuest – podle publikace Dodge je to "aktivita zaměřená na průzkum", kdy nějaké či veškeré informace, s kterými studenti pracují, jsou z internetových zdrojů, případně doplněny o videokonference, <http://webquest.org>). Můžeme rozlišit dva typy WebQuest – dlouhodobý a krátkodobý. V případě krátkodobého WebQuestu mají studenti na vyhledání mnoha informací krátké časové období (1-3 dny). V případě dlouhodobého WebQuestu mají více času (1 týden-1 měsíc), aby se s tématem seznámili. Nejdůležitější věc je analýza získaných znalostí a jejich využití v praktických případech.

