



Video a webináře ve výuce

LABORATOŘ VZDĚLÁVACÍCH TECHNOLOGIÍ

MICHAL ČERNÝ

Osnova

- ▶ Přenos multimédií v počítačových sítích
- ▶ Video – základní parametry, vlastnosti, kódování
- ▶ Technické aspekty tvorby, záznamu a přenosu videa
- ▶ Pedagogická paradigmatata s ohledem na distanční video výuku
- ▶ Webináře
- ▶ Evaluace výuky prostřednictvím webinářů
- ▶ Online stream multimédií

Literatura

▶ povinná literatura:

- ▶ SIEMENS, George. Duplication theory of educational value. 2011. [cit. 2013-08-23]. Dostupný z WWW: <http://www.elearnspace.org/blog/2011/09/15/duplication-theory-of-educational-value/>.
- ▶ BRDIČKA, Bořivoj. Dělá z nás Google hlupáky?. Metodický portál: Články [online]. 22. 09. 2008, [cit. 2013-08-22]. Dostupný z WWW: <http://spomocnik.rvp.cz/clanek/11771/>. ISSN 1802-4785.
- ▶ CLAY, Cynthia. Great webinars: how to create interactive learning that is captivating, informative and fun. San Francisco, CA: Pfeiffer, 2012, xxii, 185 pages. ISBN 9781118230510.
- ▶ ROHLÍKOVÁ, Lucie. *Vyučovací metody na vysoké škole*. Edited by Jana Vejvodová. 1. vyd. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2010. 104 s. ISBN 9788070439678.
- ▶ **ČERNÝ, Michal. Webináře: od teorie k praxi. Preprint. 49 s.**

▶ doporučená literatura:

- ▶ TREION MULLER, Matthew Murdoch. The webinar manifesto. New York: RosettaBooks. ISBN 978-079-5333-552.
- ▶ WEINSTEIN, Stephen. *The Multimedia Internet (Information Technology: Transmission, Processing and Storage)*. : Springer, 2005. 386 s. ISBN 0387236813.
- ▶ GOUDA, Mohamed G. *Elements of network protocol design*. New York: John Wiley & Sons, 1998. xviii, 506. ISBN 0-471-19744-0.
- ▶ WOLF, Lars Christian. *Resource management for distributed multimedia systems*. Boston: Kluwer Academic Publishers, 1996. x, 145 s. ISBN 0-7923-9748-7.

Podmínky ukončení a cíle předmětu

- ▶ Aktivní účast na 75 % setkání
- ▶ Aktivní účast na miniprojektech (výzkum, blok expertů, podíl na výuce...)
- ▶ Absolvování kurzu na kurzech knihovna (volitelné) nebo test

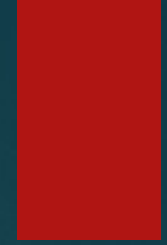
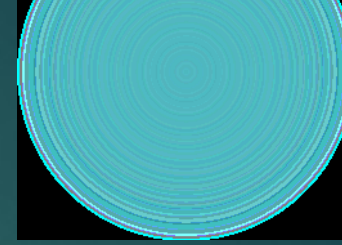
▶ Cíle: „*Studenti se seznámí s programy a přístroji umožňující online přenos videa prostřednictvím počítačové sítě a pro realizaci webinářů. Studenti bude umět zvolit optimální technologii, navrhnout vlastní technologické řešení pro různá pedagogická paradigmatata a situace. Bude umět realizovat webináře a poskytovat během nich technickou i metodologickou podporu přednášejícím.*“



Úvodní zamýšlení pedagogické

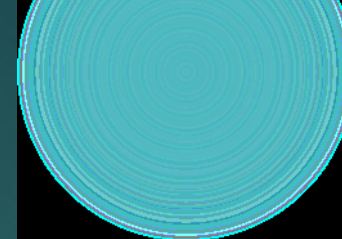
Úvodní pojmy

- ▶ Webinář
- ▶ Video
- ▶ Audio
- ▶ Seminář
- ▶ Přednáška
- ▶ e-learning



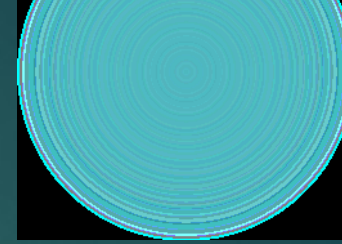
Pedagogické teorie

- ▶ Behaviorismus
- ▶ Konstruktivismus
- ▶ Konektivismus
- ▶ Herbartův trojúhelník, sociální interakce, aktivizační metody,...
- ▶ A co na to webináře?



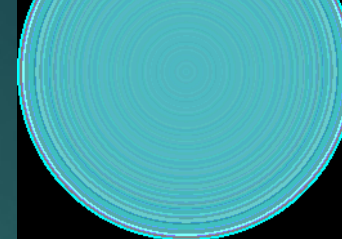
Výzvy

- ▶ Otevřené vzdělávání
- ▶ Překračování lokálních determinantů
- ▶ Sdílení zdrojů
- ▶ Reflexe chování a požadavků studentů
- ▶ Multimedializace, interaktivizace, 1:1
- ▶ Práce se záznamy
- ▶ Evaluace



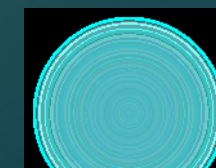
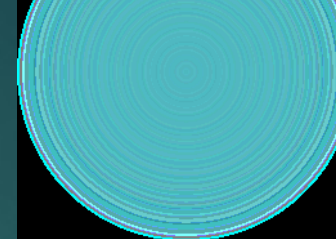
Možnosti

- ▶ Konzultace
- ▶ Týmová spolupráce
- ▶ E-learning
- ▶ Semiklasické vzdělávání
- ▶ Autorské čtení na dálku
- ▶ Konference
- ▶ ...



Hrozby

- ▶ Technické problémy
- ▶ Sociální distance
- ▶ Motivace
- ▶ Nepřiměřené metody
- ▶ Informační přetížení
- ▶ Nedostatečná komunikace
- ▶ Ztráta zájmu po prvním neúspěchu
- ▶ Příchod nové technologie



Ano či ne?

- ▶ Ano, avšak uvažujme o nových metodách, přístupech a teoriích. Intuice může být dobrý rádce, ale stejně tak nejkratší cesta do pekla.

„Kdo neví kam jde, dojde někam jinam.“
Bulharské přísloví



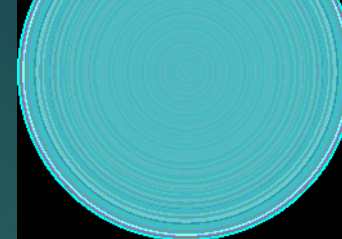
Úvodní zamýšlení pedagogické

Záznam a zpracování multimédií

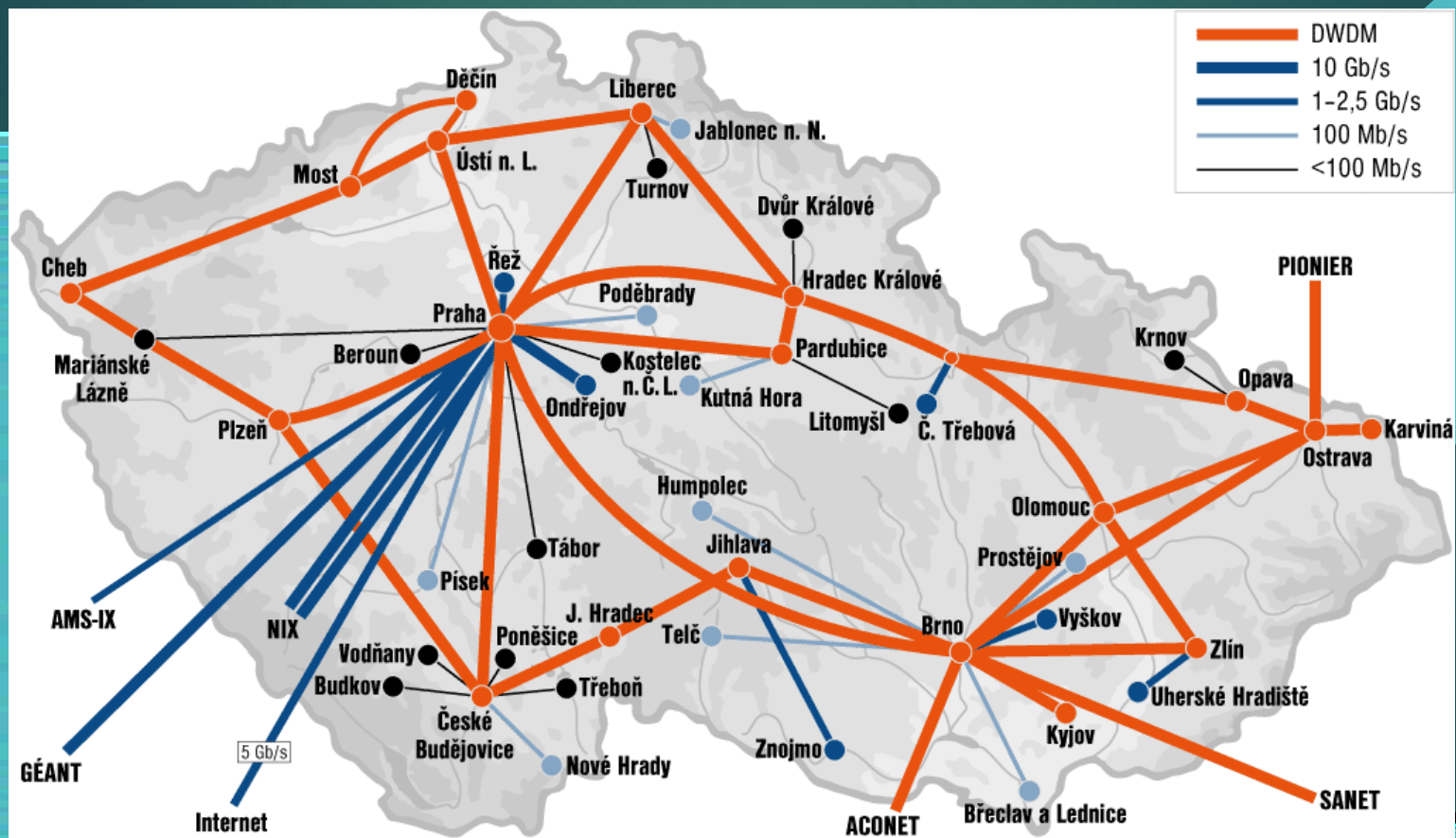
- ▶ Jaký druh multimediálních dat chceme zaznamenávat a proč?
- ▶ Jaké zvolit zařízení pro záznam?
- ▶ Kdy volit kompresní a kdy bezkompresní formáty?
- ▶ Jak data zpracovat a v čem?
- ▶ Jak je publikovat?
- ▶ Existuje podpora přenosu v reálném čase? Jakým způsobem?

Příklad CineGrid

- ▶ Nezisková organizace založená v roce 2007
- ▶ Členové Cisco, Sony, JVC,... i Cesnet.
- ▶ 4K (4096×2160) na vzdálenost více než 10 tisíc kilometrů
- ▶ MVTP-4K umožňuje duplexní přenos až osmi kanálů obrazu s vysokým rozlišením (HD/2K) doplněných vícekanálovým zvukem přes síť Internet
- ▶ Použitím paralelních kanálů je možné přenášet až dva signály o rozlišení 4K současně v každém směru



Jak vypadá CESNET?



Zajímavé odkazy

- ▶ <http://netreport.cesnet.cz/netreport/>
- ▶ <http://spomocnik.rvp.cz/>
- ▶ <http://www.cinegrid.org/>
- ▶ <http://comynical.wix.com/webinar>
- ▶ <http://kurzy.knihovna.cz/>

