

Imerzivní vzdělávací prostředí

Imerze (ponoření)

- Imerze je subjektivní pocit jedince účasti na úplném, realistickém zážitku.
- Virtuální imerzivní zkušenost – založena na designové strategii – kombinuje akční, symbolické a senzorické faktory
- imerze zlepšuje učení:
- umožňuje víc perspektiv
- situované učení
- transfer
- podporuje zapojení a přechod mezi třídou a reálným světem

Psychologická imerze

- IT ovlivňující nové cesty učení:
- desktop interface – přístup a kolaborace se vzdálenými odborníky a archivy, mentorské vztahy, virtuální pracovní komunita. Příklad: Internet2 (<http://www.internet2.edu/>)
- MUVE (multi-uživatelské virtuální prostředí) – interakce s počítačovými agenty a digitálními artefakty. Příklad: internetové hry, virtuální realita
- všudypřítomné programování – virtuální zdroje v reálném světě, chytré objekty a inteligentní kontext v učení a jednání. Příklad: augmentovaná realita
- desktopové interface nejsou imerzivní na rozdíl od MUVE a augmentované reality

Psychologická imerze

- mobilní bezdrátová zařízení (MWD) – herní, mobilní telefony, digitální přehrávače hudby, PDA apod. Propojují místa (markery na ulicích spojené s online mapami), objekty (knihy s online review), služby (restaurace s hodnocením zákazníků)
- MWD zpřístupňují odkudkoli všechny datové služby (obchodní informace bank a obchodů, počasí, lístky a rezervace, dopravní jízdní řády)
- MWD lokalizují cizí osoby v okolí, které identifikovali společné zájmy (rande, odpovídající atributy, přátelé přátel, spoluhráči, fanoušci týmu, herce, sportovce)
- místo jedné stěžejní identity víceaspektová identita

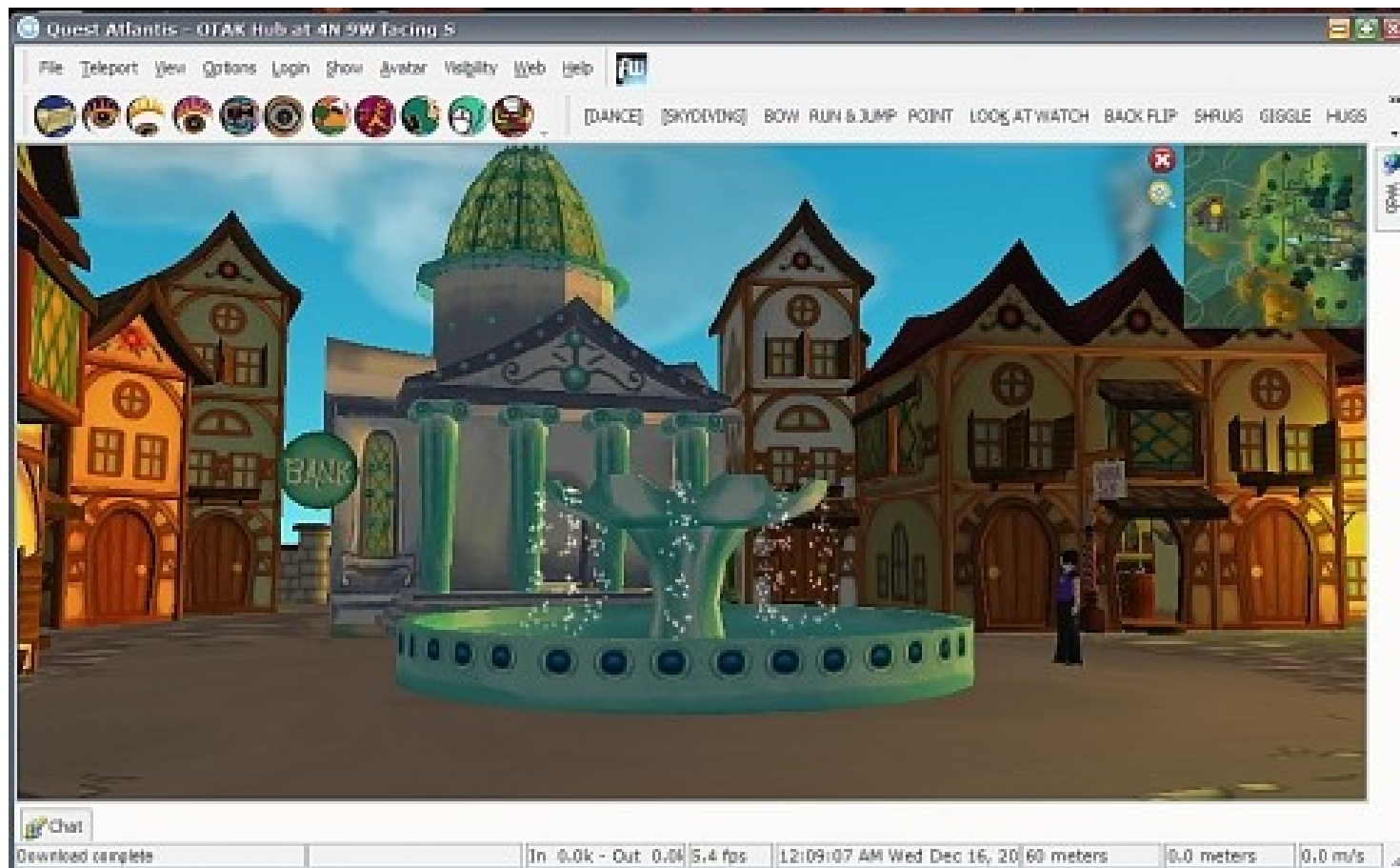
Pedagogická imerze

- vzdělávací aspekty:
- schopnost zpřístupnit informační zdroje a psychosociální komunity rozptýlené v čase a prostoru
- interakce a činnosti nemožné v reálném světě, např. teleportování
- MMOG (masivní víceuživatelské online hry) – interakce s herním softwarem, počítačem řízenými postavami a dalšími avatary hráčů
- v roce 2005 MMOG 77 největší ekonomie na světě
- cíl: šířit vzdělání mezi všemi studenty, zvláště těmi nemotivovanými a se špatnými výsledky

Pedagogická imerze

imerzivní simulace, interaktivní virtuální muzea, participační historické situace

Př. Quest Atlantis (<http://atlantisremixed.org/>)



Pedagogická imerze

- plynulost v mnoha médiích
- virtuální simulace doplňují plně vybavené vědecké laboratoře
- repliky vzdálených fyzických míst
- sociální seskupování ve virtuálních komunitách, kolaborují při manipulaci s virtuálními objekty a médii, sdílení informací (interoperabilita, otevřený obsah, otevřené zdroje), sdílené autorství a design, kolektivní kritika)
- studenti nejsou jen pasivní příjemci, místo souhrnné zpětné vazby k efektivitě výuky mediální produkty vyjadřující porozumění, hodnocení spolužáků, formativní zpětná vazba

Imerze a učení

- Víc perspektiv :
- schopnost změnit jedincovu perspektivu nebo rámec porozumění – porozumění komplexním fenoménům
- exocentrický rámec – pohled na objekt, prostor či fenomén z vnějšku, abstraktní, symbolický vhled, odstup od kontextu
- egocentrický rámec – pohled zevnitř, aktivní imerze – vtělení, hmatatelné učení

Imerze a učení

- Situované učení:
- autentická kontext, činnosti a hodnocení spojené s expertním modelováním, mentoringem a legitimní periferní participací
- komplementární, tacitní, relativně nestrukturované učení v komplexním skutečném světě
- digitální simulace komunit řešících autentické problémy v interakci s virtuálními entitami
- vede ke znalostem využitelným v reálném světě
- Příklad: City River – student jako vědec, historické město z 19. st. – skupiny studentů se snaží odstranit zdroje nemoci

Imerze a učení

- Transfer:
- aplikace znalosti naučené v jedné situaci na jinou situaci
- dva způsoby měření:
- **odloučené řešení problémů** – přímá aplikace bez možnosti studentů využít zdroj ve svém prostředí, standardizované testy.
- aplikace naučené znalosti v situacích s podobným kontextem (near-transfer)
- **příprava na budoucí učení** – rozšířené hodnocení studenta – jak se učí učit se v bohatém prostředí, jak pak řeší problémy v reálném světě
- aplikace naučené znalosti v situacích se zcela jiným kontextem spojeným sémantickým pochopením (far-transfer)

Dovednosti učitelů

- ko-design – vyvíjení pedagogických zážitků, které si studenti personalizují
- společná výuka – využívání znalostí sdílených studenty jako hlavní zdroj
- průvodce pedagogikou učení děláním – participativní případové simulace, prezentační výuka
- hodnocení mimo testy a eseje – hodnotící spolupráce, nelineární asociativní weby reprezentací, studenty iniciované hodnocení výuky efektivity učitelů
- odnaučení nevědomých předpokladů, předsudků a víry o povaze výuky, učení a akademismu
- tutoři potřebují sami zažít mediovanou imerzi