



Taller de proyecto de COLDEX
10/11 de Mayo 2004, ORT Argentina

Proyecto Europeo COLDEX

Collaborative Learning and Distributed Experimentation

Visión y Enfoque Principal

10.05.2004

Taller OUS - Buenos Aires



Lista de temas

- COLDEX: contexto y origen
- Desafíos y enfoques
- Perfiles/aportes de los socios

10.05.2004

Taller OUS - Buenos Aires



"E-Learning Futures"

E-Learning futures is conceived as an action line open to fundamental and visionary contributions to shape the future of net-based educational systems and services. On the other hand, there is a popular understanding of e-Learning defining it essentially as "e-commerce with learning-related IT products and services". ... The "magic factors" neglected in this model are *context and culture*. To be effective, learning in groups and also in virtual communities should take place in a common context of habits, orientations, persons, locations etc. which serve as a frame of reference and allow for more implicit communication and shared understanding. In this sense, *inter-operability* is not only a technical feature but also a social and cultural phenomenon. If this is true, virtual learning communities have to be established by building up context and common culture which we believe has to proceed bottom-up, i.e., *from the local to the global communities*.

10.05.2004

Taller OUS - Buenos Aires



El origen: Eurolatis

- Propuesta presentada por U. Chile y U. Duisburg (con UNED, VXU, USB como socios posibles)
- Reunión en Santiago de Chile, Dic. 2000 => mas socios interesados
- Formación de un consorcio en el entorno de un taller CSCL en Duisburg (Marzo 2001)
- Asociación de un museo de ciencia: Xperiment huset, Växjö (Suecia)
- Def. de una "puerta abierta" para la asociación de mas instituciones de "open user scheme" (WP 7)

10.05.2004

Taller OUS - Buenos Aires



Objetivos generales

- Poner nuevas tecnologías educacionales en un rico contexto social, global y multi-cultural
- Crear y soportar una comunidad heterogenea de alumnos/estudiantes en ciencia y tecnologías (desde grupos locales hacia la comunidad global)
- Integrar diferentes formas de experimentación directa y remota con tecnologías de colaboración (CSCL, "collaborative mind tools")

10.05.2004

Taller OUS - Buenos Aires



Desafíos técnicos

- Herramientas nuevas:
 - ambientes de modelado colaborativo
 - especificación, representación, procesamiento de observaciones remotas
 - adaptación de tecnología móvil e inalámbrica (incl. "smart objects")
 - archivos comunitarios con flexible "indexing" y flexibles mecanismos de acceso

10.05.2004

Taller OUS - Buenos Aires



Desafíos técnicos

- **Integración:**
 - soporte síncrono y asíncrono a la colaboración
 - integración de ambientes virtuales 3D
 - generación de metadata usando información contextual (herramienta/tarea)
 - experiencia remota y modelado local
 - experiencia local y re-uso comunitario

10.05.2004

Taller OUS - Buenos Aires



Desafíos pedagógicos

- Escenarios:
 - > ricas posibilidades para el aprendizaje basado en experiencias ("experiential learning")
 - > aprendizaje a través de desafíos ("challenge-based learning")
 - > DEXTs: "digital experimentation toolkits"
- Soporte comunitario en varios niveles
- Adaptación de metodologías de evaluación

10.05.2004

Taller OUS - Buenos Aires



Comparación

- Perspectiva hacia el aprendizaje individual(izado)
 - > CBT, IST, ILEs
- Perspectiva hacia empoderar profesores
 - > proyecto SEED
- Perspectiva hacia la construcción de comunidades de aprendizaje y la diseminación a través de desafíos (con problemas abiertos, no-estandard)

10.05.2004

Taller OUS - Buenos Aires



Hipótesis central

Es factible iniciar y mantener un intercambio de resultados y una interacción social en una comunidad virtual compuesta de subgrupos presenciales a través de desafíos en forma de problemas no-estandard !

10.05.2004

Taller OUS - Buenos Aires



Modos de colaboración

	individual	small group	large group	community
setting(s)	- homework - individual studies (e.g. in self-learning centre)	- group work (in school) - afternoon groups - museum user groups	- classes (1-1) - courses (also online) - bigger museum visitor groups	- trans-continental network of learners and institutions
knowledge building strategies	- indiv. inquiry and problem solving - reading - browsing	- group problem solving - smaller discussions - design meetings	- aggregation / comparison of small grp. and indiv. results - discussions - teacher presentation	- retrieval of others' learning objects - online SIGs - FAQs
cooperation mechanisms	no (instead: access to archives at all levels)	- workspace sharing - group archives	- result sharing using big screen - classroom archives	- indirect exchange of learning objects through archives

10.05.2004

Taller OUS - Buenos Aires



Integración de medios

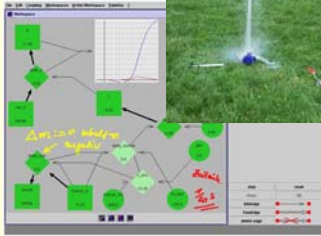


10.05.2004

Taller OUS - Buenos Aires



“Experiential Learning”

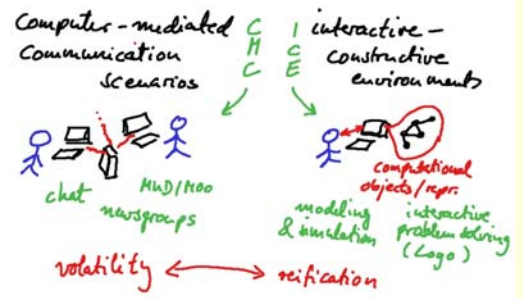


10.05.2004

Taller OUS - Buenos Aires



Aporte científico en CSCL

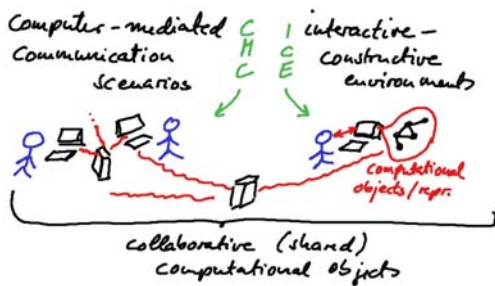


10.05.2004

Taller OUS - Buenos Aires



Síntesis



10.05.2004

Taller OUS - Buenos Aires



Socios y perfiles

- COLLIDE @ U. Duisburg-Essen
 - CSCL: diseño y análisis
 - modelado colaborativo
- Universidad de Chile, Santiago
 - soporte a la comunicación (interfaces)
 - escenarios remotos
- Växjö University, Sweden
 - metodología pedagógica
 - escenario “cultivos en espacio”

10.05.2004

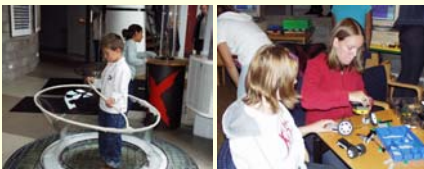
Taller OUS - Buenos Aires



Växjö: Xperiment Huset

Proyectos/exposiciones innovadores

- nave espacial como portal a temas relacionados al espacio
 - construcción y diseño de robots
 - ambiente de biósfera
- ambiente de evaluación y exploración!



10.05.2004

Taller OUS - Buenos Aires



Växjö: Xperiment Huset



10.05.2004

Taller OUS - Buenos Aires



Socios y perfiles

- Universität des Saarlandes, Alemania
 - modelado en 3D (lenguajes y plataformas)
- UNED, Madrid
 - “Activity Theory”
 - archivos y documentos electrónicos
- Universidad Politécnica de Madrid
 - ambientes de aprendizaje en mecánica
 - control remoto de experimentos

10.05.2004

Taller OUS - Buenos Aires



Socios y perfiles

- INESC-ID, Lisboa
 - agentes animados (incl. modelos VR)
 - modelos de agentes de interacción y de percepción
- Universita Católica del Norte, Antofagasta
 - escenarios remotos

10.05.2004

Taller OUS - Buenos Aires



“Open User Scheme”

- Instituciones de enseñanza secundaria (liceos) o académica inicial (undergraduate)
- Prioridad para instituciones socialmente no exclusivas con suficiente infraestructura y con experiencia previa
- Apoyo para la capacitación (participación en workshops y en la red COLDEX)
- Acceso a los materiales y archivos de COLDEX

10.05.2004

Taller OUS - Buenos Aires