



**NODES**

Creation of a European network of  
multimedia resource centres for adult  
training



Education and Culture

**Socrates**  
Grundtvig

# **A NODES - E-LEARNING HÁLÓZAT ARCHITEKTÚRÁJA**

**Herdon Miklós – Várallyai László**

Debreceni Egyetem ATC, AVK

Gazdasági- és Agrárinformatikai Tanszék



## A projekt célja

- A multimédia technológiák alkalmazásának a támogatása a felnőttképzésben és az élethosszig tartó tanulásban, különösen tekintettel a hátrányos helyzetben lévők esélyeinek javítására
- A projekt 3 célcsoportja:
  - a fizikai és szellemi értelemben hátrányos helyzetben lévők,
  - a digitális szakadék vagy a szociális helyzet miatt hátrányos helyzetben lévők,
  - illetve a vidéki térségekben élők csoportja.



## Partnerek

- Franciaország (ENESAD) koordinátor
- Csehország (Prágai Agrártudományi Egyetem),
- Írország (Corki Egyetem),
- Magyarország (Debreceni Egyetem, AVK)
- Románia (Nagyszebeni Egyetem),
- Spanyolország (Madridi Műszaki Egyetem)



# E-Learning szintek

- E-learning négy kategóriája, egyszerű formától a fejlett formáig:
- **Ismeret adatbázisok**
  - Amíg nem szükséges tényleges oktatás, ezen adatbázisok az e-learning legalapvetőbb formái.
- **Online támogatás**
  - Szintén az e-learning egy formája, melynek funkcionalitása hasonló az ismeret bázisokhoz.
- **Aszinkron képzés**
  - Ez a mód fedi le az e-learning szó leghagyományosabb értelmében vett oktatási módot. Ez magában foglalja az önállóan használható e-learning csomagot, akár CD-ROM formába, vagy interneten elérhető formában.
- **Szinkron képzés**
  - Real-time módon oktató élő irányításával végzett képzés. Mindenki bejelentkezik ugyanabban az időben és közvetlenül kommunikál az oktatóval és a többi résztvevővel.



# Nodes Technikai Architektúra 1.

- ***Oktató/tanuló munkaállomás***
  - **Technikai specifikációk / Felhasználói eszközök (minimum)**
    - Hardver és szoftver
- ***A tanár/oktató/tutor***
  - **A hálózati kapcsolat a közös és egyéni használathoz otthon vagy a munkahelyen**
  - **Technikai specifikációk / Felhasználói eszközök (minimum)**
  - **Kommunikációs szoftver eszközök és kollaboratív munka eszközök, ha szükséges**
  - **Szoftver eszközök a tartalom menedzsmenthez (karbantartás, előállítás, stb.)**



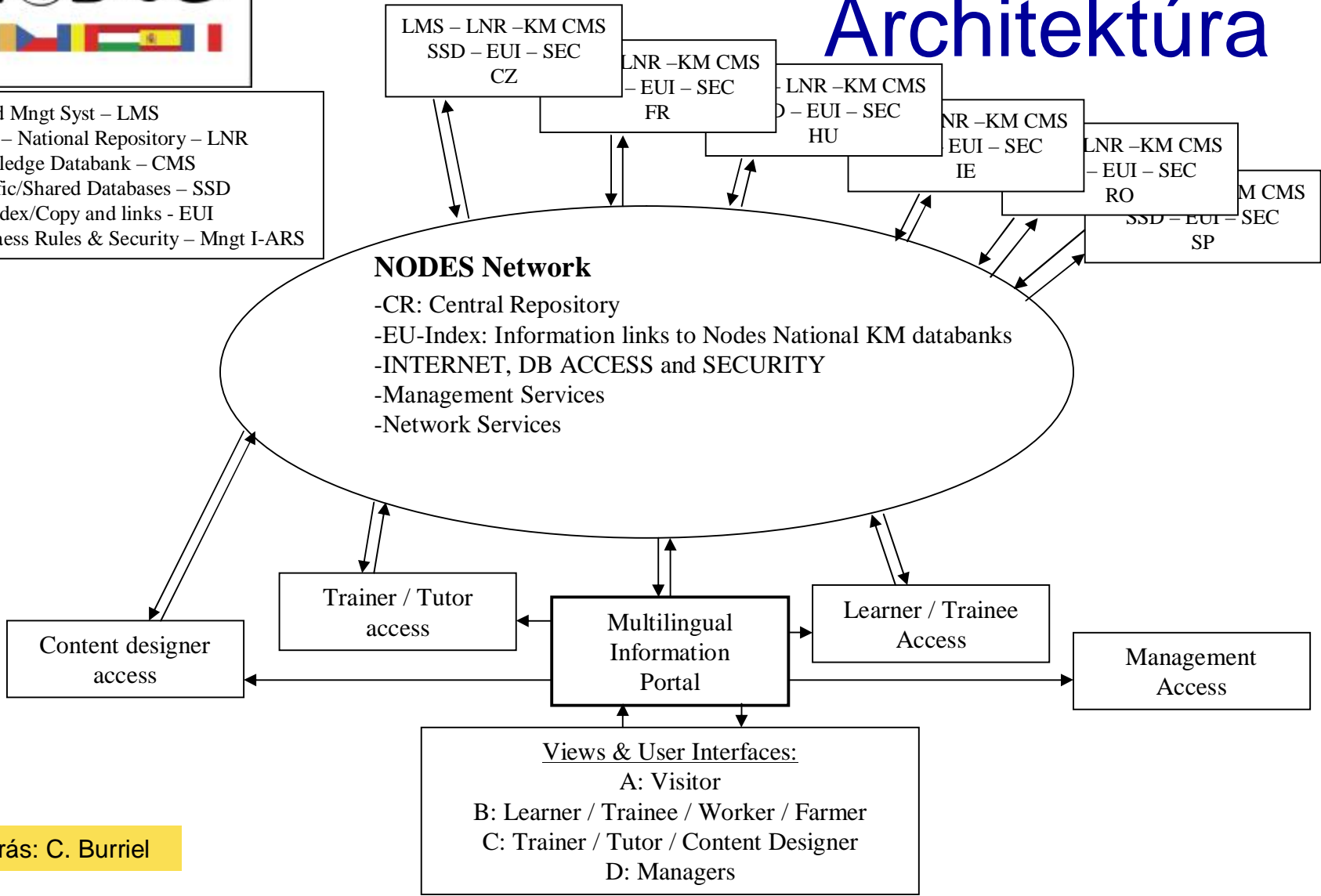
## Nodes Technikai Architektúra 2.

- ***Lokális hálózati infrastruktúra (képző központ)***
- ***A személyi Internet kapcsolat (otthon, a gazdaságban, stb.)***
  - A PC internet kapcsolatához szükséges eszközök és szoftverek.
- ***A képző központ Internet kapcsolata***
  - Az eszközök és szoftverek a lokális hálózathoz és a szerver Internet kapcsolatához.

# Nodes Logikai Architektúra



Ad-Ed Mngt Syst – LMS  
 Local – National Repository – LNR  
 Knowledge Databank – CMS  
 Specific/Shared Databases – SSD  
 EU Index/Copy and links - EUI  
 I Accaess Rules & Security – Mngt I-ARS



Forrás: C. Burriel

2007.04.11.

Networkshop 2007



# Learning Management System, LMS

- Az LMS Tanár / Tanuló Menedzsment Rendszer a következőket tartalmazza :
  - előzetes információ, értékelés és meghatározás, bejegyzés;
  - oktatási folyamatok és pedagógiai utak strukturált / szervezett egymásra épülő pedagógiai tevékenységek;
  - értékelés és nyomon követés és abban az esetben, ha szükséges, pénzügyi szempontok;
  - személyes vagy pályaválasztási tanácsadás és információ.
- Interfész és tartalom-bemutató az elérhetőségi szabályok alapján, amilyen magas szinten csak lehetséges.





## Local – National Repository, LNR

- A Helyi – Nemzeti Tároló logikai felépítése és programja menedzseli az elemi objektumokat, bele foglaljuk a fejlesztett / kidolgozott / megalkotott objektumokat az oktatási folyamatba, hogy támogassa az egyéni és csoport pedagógiai oktatási tevékenységeket
- Ez nem nyitott, azaz nem szabad elérésű
  - az LNR különböző típusú szoftvereken alapul (CMS, WIKI hitelesítéssel)



## Knowledge Databank, KD

- A Tudás Adatbank (Tartalom Menedzsment Rendszer) - nyitott Tudás Adatbank, az erőforrások közösen érhetőek el, interfész és tartalom-bemutató az elérhetőségi szabályok alapján.
- A Tudás Adatbank tartalmát ellenőrizni kell



## Specific and shared databases, SSD

- A Konkrét / Osztott Adatbázis kizárólagos adatbank konkrét tartalomhoz (videó, fotó, hang, amelyhez dedikált szerver szükséges nagy tárhelykapacitással, tartalomszolgáltatással, ami megosztható a résztvevő partnerek között).
- A tartalomcsere folyamata a partnerek között például a bit-torrent letöltési technológián alapulhat.



## EU Index, EUI

- Az EU index a közös és megosztott index helyi megvalósítása.
- Az aktualizálás folyamatát, a karbantartást, a tesztelést és az ellenőrzést meg kell valósítani.
- Az EU Index, minden kapcsolódó helyi és nemzeti indexnek (amely a Tudás Adatbázison alapul és a kiválasztott hivatkozásokkal elérhető az erőforrások és website-ok) létező szoftveren és ismert eljáráson kell alapulnia.



# Internet, Content Access & Security Rules, I-CASR

- Az Internet, Tartalom hozzáférés és Biztonsági Szabályok leírják az eljárásokat és szabályokat, amelyek biztonságosan menedzselik az Internet- elérést, tartalmat, adatbázisokat.
- A szabályok és eljárások a helyi infrastruktúrát és szolgáltatásokat menedzselőkre alapozott. Nekik kellene bemutatni minden partnernek és értékelni a kompatibilitást és az együttműködést a NODES szolgáltatások között.



## NODE point : Physical implementation and network infrastructures

- A már meglévő számítógépek vagy szerverek és IP alapú hálózatok, minden csomópontban NODES hálózatként szolgálnak.
- Minden partnernek meg kell határozni és biztosítani kell az elérést a projekt időtartam alatt.



# The services of the NODES project management

- Kollaboratív munka:
  - A Marratech rendszer,
  - IP videoconferencia rendszer,
  - Wiki,
  - Web, Web2
- Infrastruktúra támogatás és információ csere
- Fejlesztés és prototípus



# A Marratech rendszer

**Whiteboard**  
Present your information and receive feedback via annotations in text or diagrams that can be saved for future reference

**Video**  
See who's talking and enhance impact of learning

**Participants**  
See who is in the meeting and interact with them

**Instant Message**  
Send messages and exchange information with the entire group or on a private one-to-one

**Voice over IP**  
Low delay, crystal clear voice. Talk to the entire group or privately to individuals

**Significant increase!!**

		Q1	Q2
5	Central	450	
6	Budget	1720	
7	East	890	920
8	West	612	650
9	Central	480	510
10	Actual	1982	2080
11	% Achieved	115%	116%



NODES



Workshop

19 March 2007, Debrecen





# Moodle alkalmazása a Nodes projekben

Kurzus: Vezetői információs rendszerek - Microsoft Internet Explorer

Fájl Szerkesztés Nézet Kedvencek Eszközök Súlyó

Vissza Keresés Kedvencek

Cím http://nodes.agr.unideb.hu/moodle/course/view.php?id=88&studentview=on&sesskey=audmPKAfgM

Google Go Bookmarks 503 blocked Check AutoLink AutoFill Send to Settings

Vezetői információs rendszerek Herdon Miklós néven jelentkezett be tanuló nézetben (Kilépés)

NODES MOODLE » VIR Tanulói nézet kikapcsolása

**Személyek**  
Résztevők

**Tevékenységek**  
Books  
Csevegések  
Fórumok  
Tananyagok  
Tesztek

**Fórumok keresése**  
Részletes keresés

**Adminisztráció**  
Pontok  
Profil szerkesztése \*  
Jelszó megváltoztatása  
Kiliratkozom a(z) VIR - ról

**Kurzusaim**  
Vezetői információs rendszerek  
Informatika  
Számítógép-hálózatok

**Téma vázlatos ismertetése**

- Hírfórum
- VIR
- VIR feladat
- 1. csoport
- 2. csoport
- 3. csoport
- 4. csoport
- 5. csoport
- 6. csoport
- 7. csoport

1	1. A vezetői munka informatikai támogatása	<input type="checkbox"/>
2	2. Vezetői információs rendszerek	<input type="checkbox"/>
3	Nem elérhető	<input type="checkbox"/>
4	4. Külső információs források a vezetői döntéstámogatásban	<input type="checkbox"/>
5	5. Rendszerek és megvalósításuk	<input type="checkbox"/>
6	6. A vezetői információs rendszerek struktúraalakító hatásai	<input type="checkbox"/>
7	7. Informatiótechnológiák a vezetői döntéstámogatásban	<input type="checkbox"/>

**Legfrissebb hírek**  
(Nincs még hír)

**Elkövetkező események**  
Nincs elkövetkező esemény  
Áttérés a naptárhoz...  
Új esemény...

**Legutóbbi tevékenység**  
Aktivitás Saturday, 7 April 2007, 09:43 AM óta  
Teljes jelentés a legutóbbi tevékenységről...

**Új felhasználók:**  
Emese Kiss

http://nodes.agr.unideb.hu/moodle/login/logout.php

Start Total Com... NWShop20... NWs2006H... NWSh2007... Beérkezett ... Buzamin.ppt Kurzus: Ve... Internet 10:36



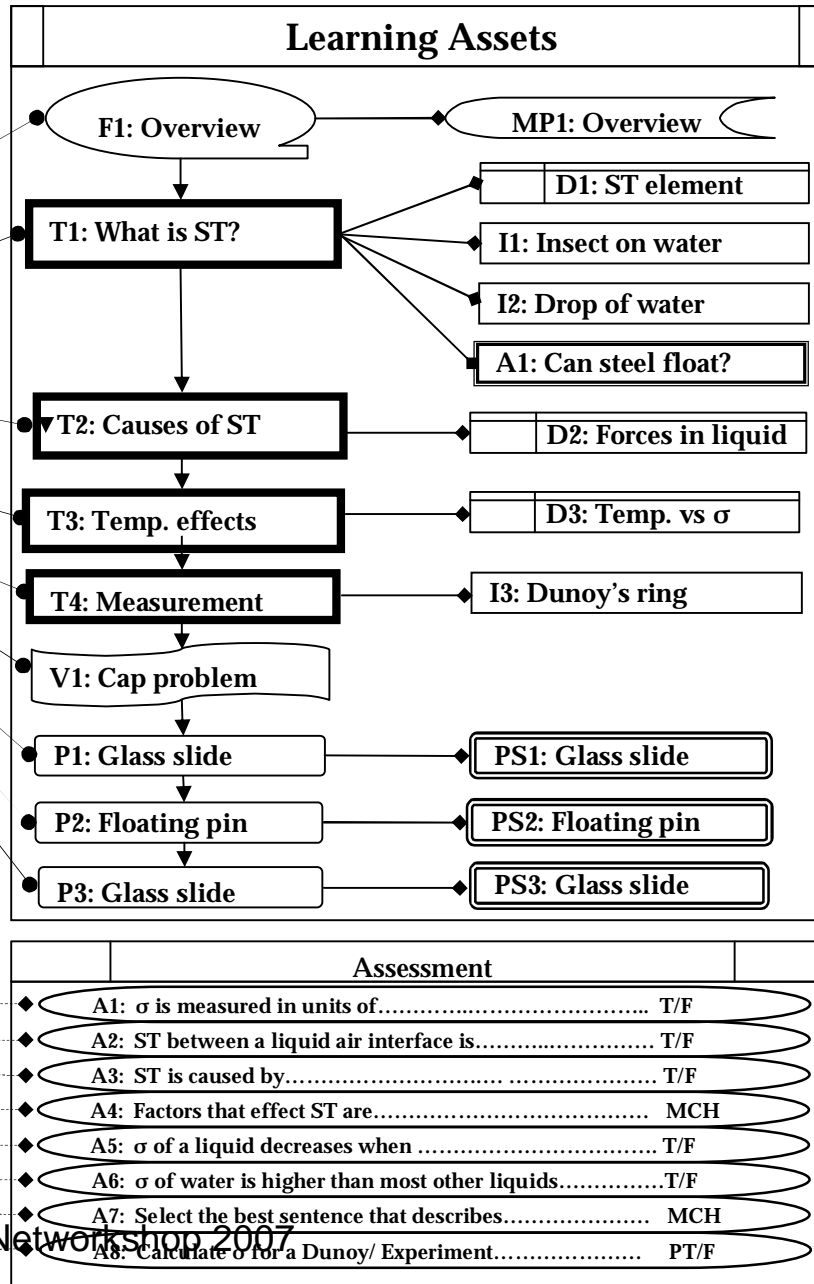
# Ontology example

Meta Tags
-----------

Learning Objectives
LO1: Describe ST phenomenon
LO2: Define $\sigma$
LO3: Describe causes
LO4: Explain temperature effects
LO5: Solve statics problems

Study/Guidelines
T3: Study/Guidelines

Quality survey
----------------

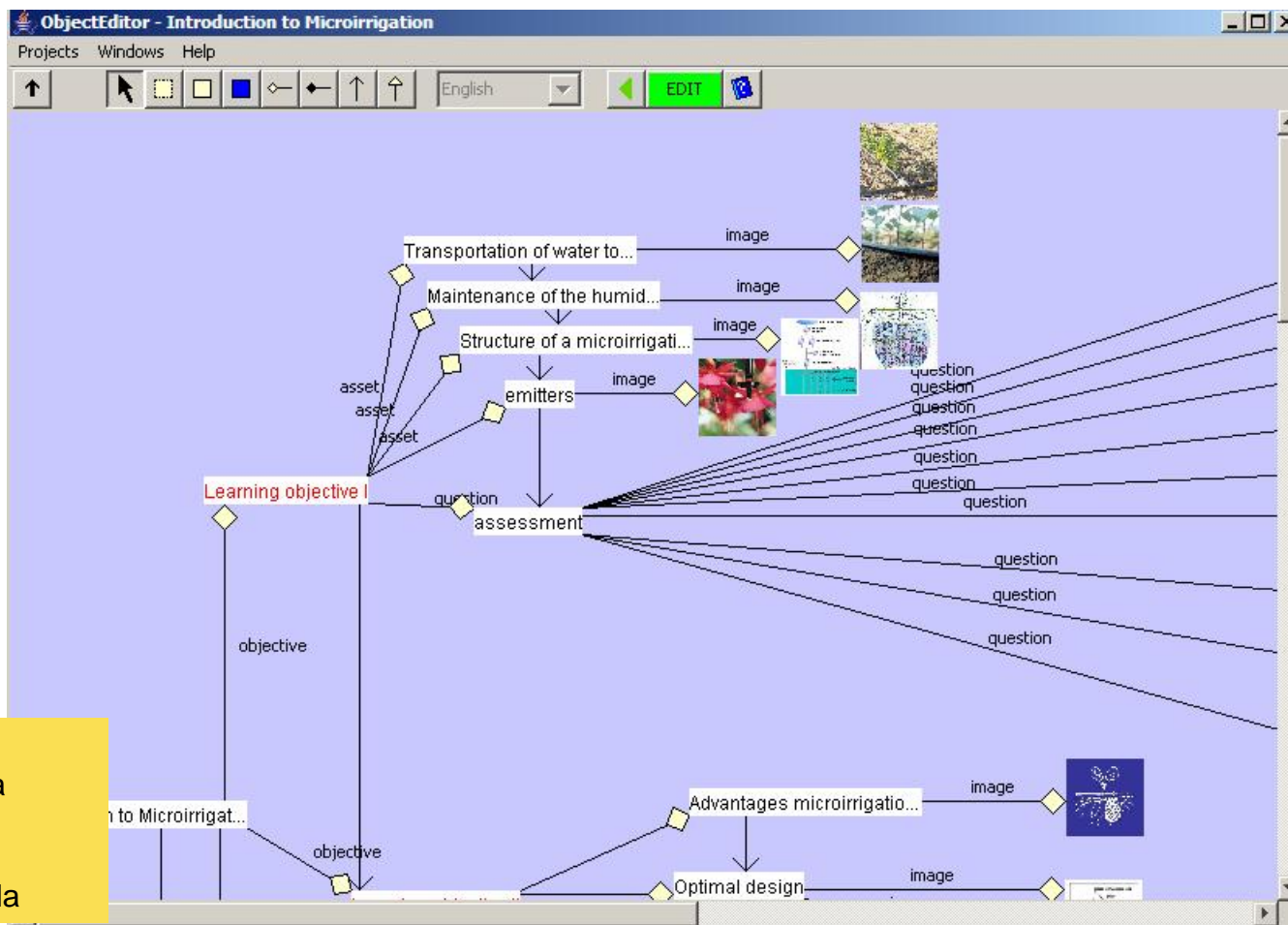


**Forrás:**  
 Susana Sepúlveda  
 Howard Beck  
 Fedro Zazueta  
 University of Florida

Networkshop 2007



# Bevezetés a mikroöntözésbe (objektum szerkesztő)

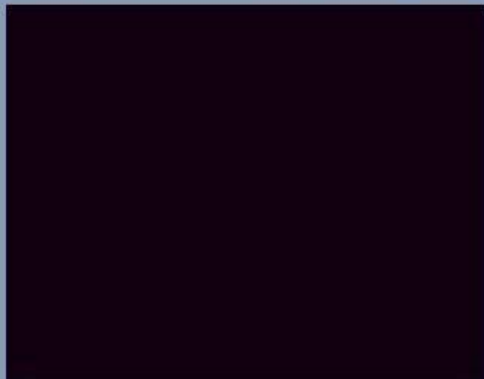


**Forrás:**  
Susana Sepúlveda  
Howard Beck  
Fedro Zazueta  
University of Florida

2007.04.11.

Networkshop 2007

20



0:00:02 / 0:41:53



A KENYÉR ÉLET BREAD IS LIFE ...

A KENYÉR ÉLET  
SÜTŐIPARI MINŐSÍTÉS  
A MINŐSÉG FOGALMA  
ELTÉRŐ KÖVETELMÉNYEK  
A MINŐSÉG VÁLTOZÓ  
A MINTAVÉTEL  
A MINTAVÉTEL SZABÁLYAI  
ÖMLESZTETT GABONA  
A BOTSZÜRCSAP  
A STEKKER HASZNÁLATA  
KEVERÉKESÉG  
IDEGEN ANYAGOK  
TISZTASÁG MEGÁLLAPÍTÁSA  
NEDVESSÉGTARTALOM  
GYORS NEDVESSÉGMÉRŐK  
SZÁRÍTÓSZEKRENYES MÉRÉS  
HEKTOLITERTÖMEG  
KÜLÖNLEGES MÉRLEG  
ŐRLÉS LABORATÓRIUMBAN  
MALOM A LABORBAN  
KIÖRLÉSI SZÁZALEK  
A SIKÉRTARTALOM  
NEDVES SIKÉR  
MODERN SIKÉRMOSÓ



# A KENYÉR ÉLET BREAD IS LIFE EL PAN ES VIDA

KÉSZÍTETTÉK

Dr. Borbélyné Dr. Varga Mária

Dr. Győri Zoltán

Dr. Kovács György

Dr. Szilágyi Róbert

Veress Tibor

NODES 2007 DEBRECEN

1

„A BÚZA ÉLET”

A búza minősége és minősítése

Az emberiség történetében a búza kitüntetett szereppel bír. Legfontosabb népiélelmezési cikkeink közé tartozik hiszen



# AZ ALVEOGRÁF



- A dagasztást utánozza
- A tésztát kéttengelyű nyújtásnak tesszük ki
  - túlnyomás
  - nyújthatóság
  - duzzadási index
    - megmutatják a nyújtáshoz szükséges munkát

31

## Alveográfus érték meghatározása

Az alveográfus valójában a dagasztást utánozza.  
Először kimérjük a mintából őrölt lisztet.

A mérés során öt ismétlést kell elvégeznünk, ezért legalább ötven gramm lisztre van szükségünk.

A lisztet úgynevezett egykarú dagasztócsészébe helyezzük, majd egy átlátszó lappal letakarjuk, hogy a tészta a dagasztás során ne jöhessen ki a tartályból.



# Videokonferencia előadás

## NIIF – Videokonferencia rendszer





# AVA3 Konferencia előadás

Codian IP VCR - Stream recording "AVA3" - Microsoft Internet Explorer

Fájl Szerkesztés Nézet Kedvencek Eszközök Súgó

Visza Keresés Kedvencek


Cím [http://vcr.vidkonf.niif.hu/recording\\_view\\_stream.html?name=AVA3&folder=1&media=video\\_lowest\\_qt&view\\_main=true&view\\_content=true&multicast=false&wmp\\_prot=http&view\\_size=auto&content\\_size=medium](http://vcr.vidkonf.niif.hu/recording_view_stream.html?name=AVA3&folder=1&media=video_lowest_qt&view_main=true&view_content=true&multicast=false&wmp_prot=http&view_size=auto&content_size=medium) Ugrás Hivatkozások

Google Go 503 blocked Check AutoLink AutoFill Send to Settings

Home > Top-level folder > Stream recording "AVA3"

Stream recording

Recording "AVA3"




Nodes, E-learning & Accessibility

Debrecen University

AVA3 International Conference

Charles BURRIEL  
ENESAD - France



March 20th, 2007

Kész

Start Tota... NWS... NWS... NWS... Beér... Buza... Kurz... 2007... Codi... Wor... Internet 11:31



# AVA3 Konferencia előadás

Stream recording

## Recording "AVA3"

**What about accessibility:**

Accessibility can be seen as a technical concept but in the Nodés project we have a wider vision of it. For us, accessibility means :

- *Giving Leveryone the possibility to Luse technology to improve their knowledge, skills, competence and above all autonomy;*
- *Working for better inclusion of all Citizens, especially those who have different types of disabilities;*
- *Not creating new exclusion through the use of ICT;*
- *Working in favor of integrating accessibility into every activity and specially those related to education and training for adults*

Consequently Accessibility includes :

- *Accessibility in the W3C sense,*
- *Ergonomy and HCI,*
- *Cognitive psychology,*
- *Quality, design esthetics,*
- *Multimedia and Richmedia,*
- *Interactivity.*



# AVA3 előadások elérése

Recorded Conference Lectures  
Recorded by Codian System of NIIF  
AVA3  
INTERNATIONAL CONFERENCE ON  
AGRICULTURAL ECONOMICS,  
RURAL DEVELOPMENT AND INFORMATICS  
Debrecen, Hungary  
20-21 March 2007

<http://vcr.vidkonf.niif.hu/> Recording ID: 2884

## **Lectures**

RAPID PROTOTYPING OF LEARNING OBJECTS AND THEIR IMPLEMENTATION  
USING AN ONTOLOGY EDITOR (Videoconference lecture from University of Florida)

*Elsa S. Sepulveda Bustos - Fedro S Zazueta - Howard H. Beck*

Starting time position: 20:00

NODES – E-LEARNING ASPECTS AND ACCESSIBILITY

*Charles Burriel (ENESAD, France)*

Starting time position: 01:07:42

