

## **A Calderoni Elektronikus Tanulási Forráskezelő Rendszer és Kompetenciafejlesztő Programadatbázis**

Az Oktatókutató és Fejlesztő Intézet az Oktatási és Kulturális Minisztérium háttérintézeteként a magyar oktatás fejlesztése érdekében kutatási és innovációs tevékenységet végez, és ezzel kapcsolatos szolgáltatásokat nyújt. Aktív szerepet vállal az oktatás teljes vertikumában alkalmazható tudományos eredmények létrehozásában, gyarapításában, terjesztésében. Tevékenységeiben – a tudományos normák, a közigazgatási-kormányzati szféra, továbbá az oktatási és intézményirányítási gyakorlat szempontjainak azonos súlyú figyelembevételével – törekszik az oktatás minőségének, hatékonyságának, eredményességének és méltányosságának javítására. Munkájával igyekszik elősegíteni azt, hogy Magyarország az oktatás modernizálása érdekében hatékonyan kihasználhassa a nemzetközi együttműködésben és az európai integrációban rejlő lehetőségeket.

Az OFI az Új Magyarország Fejlesztési Terv számos központi programjának és kiemelt projektjének megvalósításában vállal feladatot, pl. az új tanulási formák és rendszerek, az informatikai infrastruktúra, a minőségfejlesztés, általában a 21. századi köz-, szak-, és felsőoktatás fejlesztése területén. Az Új Magyarország Fejlesztési Tervhez vezető egyik kiemelt projekt, a Nemzeti Fejlesztési terv HEFOP 3.1.1 keretében, 2008-ban megvalósult **Calderoni Program**, amelynek célja a **Calderoni Elektronikus Tanulási Forráskezelő Rendszer és Kompetenciafejlesztő Programadatbázis** létrehozása volt.

Az adatbázis alapját „**A felsőoktatás szerkezeti és tartalmi fejlesztése – HEFOP 3.3.1**”, és „**A kompetencia-alapú tanítási-tanulási programok elterjesztése a pedagógus-képzésben – HEFOP 3.3.2**” intézkedések keretében, a felsőoktatási intézmények képzési kínálatának bővítése és fejlesztése, a felsőfokú végzettséggel rendelkezők át- és továbbképzése, a felsőoktatási intézmények minőségközpontú működésének támogatása, ill. a pedagógiai kompetenciafejlesztés céljából létrehozott elektronikus dokumentumok képezik. A Calderoni Program különös jelentőségét az adja, hogy az említett intézkedések fő céljain túlmutatva, szélesebb célcsoport részére teszi hozzáférhetővé az ott létrejött egyetemi, főiskolai taneszközöket, elektronikus tananyagokat és módszertani ajánlásokat.

### **A program névadója egy vállalkozó, a „Calderoni és Társa” cég alapítója**

Az Oktatókutató és Fejlesztő Intézetben, 2008-ban indított Calderoni Program az olasz származású **Stefano Calderoni (1794-1881)** lombardiai optikusról kapta az elnevezését, aki a XIX. századi Magyarországon letelepedvén a hazai taneszköz-ügy meghatározó személyiségévé vált. Az alapító társa a morva származású, németajkú **Franz Hopp (1833-1919)** látszerész, a későbbi világutazó – akit tanszerkereskedőként alig, de Ázsia szerelmeseként, műgyűjtőként, múzeumalapítóként jól ismerhet a művelt közönség. Részben nekik köszönhető, hogy a közoktatásában akkor használt legmodernebb taneszközök elterjedhettek, és az Eötvös-féle népoktatási törvényben megfogalmazott taneszközi elvárások a gyakorlatban is teljesülhettek.

Közel 100 éve már, hogy megjelent a Calderoni Mű- és Tanszervállalat Részvénytársaság által kiadott, fametszetekkel illusztrált, „**52. sz. fizikai készülékek árjegyzéke**”, amely 2121 tétel demonstrációs és kísérleti eszközt ismertet. A „**60. sz. árjegyzék a taneszközökről**” c. 139 oldalas katalógus további 1822 db. taneszközt – földrajzi, történelmi, állattani, növénytani, kémiai, természettani, számtani és geometriai, szabadkézi rajzi, női

---

kézimunka és tornászati felszerelést – ajánl a polgári iskolák számára. Ezek a „papír-alapú forrásadatbázisok” akkor, minden iskolába eljutottak.



Az Oktatáskutató és Fejlesztő Intézetben, 2008-ban létrehozott elektronikus tanulási forráskezelő rendszer és kompetenciafejlesztő programadatbázis korunk interaktív tantervére. A program kidolgozói ezért, és tiszteletből választották a Calderoni nevet.

### A Calderoni Project fő célja az adatbázis-építés és főként, a nyilvánosság biztosítása

A 2008-ban indított HEFOP-3.1.1-K-2004-08-0001/1.0 sz. Calderoni Program fő célja és feladata az 50 felsőoktatási intézményben kifejlesztett termékek; minőségbiztosítási rendszerek, digitális tananyagok, e-learning programok disszeminációjának kiegészítése és kiteljesítése volt. További fontos cél és kiemelt feladat a Nemzeti Fejlesztési Terv 1. HEFOP-3.3.2 „Kompetencia-alapú tanítási-tanulási programok elterjesztése a pedagógus-képzésben” c. projektben résztvevő 5 pedagógusképző intézmény ill. konzorcium kompetencia alapú pedagógusképzési programjainak, módszereinek adatbázisba gyűjtése, az elektronikus programcsomagok, e-learning kurzusok hozzáférhetővé tétele. Ennek érdekében a Calderoni program a következő kiemelt feladatokra koncentrált:

- A felsőoktatás igényeihez illeszkedő, felhasználó-központú, korszerű elektronikus keretrendszer megtervezése, specifikálása és ehhez kapcsolódó szoftverfejlesztés.
- A minőségbiztosítás elemeinek fejlesztése összhangban a kompetencia alapú képzés kialakítására vonatkozó programok kidolgozásával.
- Az oktatási programcsomagok alkalmazásához szükséges oktatástechnológiai és szakmethodikai ismeretek és készségek beépítése a tanárképzési programokba.
- A pedagógiai mérési-értékelési rendszert, az értékelési kultúrát megújító programok elérhetőségének biztosítása, integrálása a tanárképzési tematikákba.
- Az elektronikus tanulási és más forráskezelési kultúra iránti érzékenyítés, különböző szervezeti; közösségi és egyéni hasznosítási algoritmusok kidolgozása
- Az előző pontokhoz kapcsolódó Internet alapú, szabadon elérhető program, módszer, tananyag és taneszköz, adatbázis, központi etalontár létrehozása, működtetése, a kurzusok egységes platformon történő elérésének megalapozása.

## Az előzmény – a Magyar Elektronikus Taneszköz Adatbázis és Etalontár

Az Országos Pedagógiai Könyvtár és Múzeum részeként megalakult Taneszköz-információs Főosztály 2003. január 1-én kezdte meg munkáját a következő feladatkörrel:

- A Magyar Elektronikus Taneszköz Adatbázis - META - fejlesztése és szolgáltatása tanárok, iskolafenntartók és szakmai szervezeteik részére
- Aktuális internetes magyar és külföldi weboldalak hozzákapcsolása a META-ban szereplő tantárgyakhoz és taneszközökhöz
- A Magyar Taneszköz Etalontár - MATE - nyilvános szemléltető, kísérleti eszköz, audiovizuális és digitális oktató média gyűjtemény gyarapítása és gondozása
- Tematikus taneszköz kiállítások, multimédia bemutatók, médiadidaktikai és média informatikai szakmai fórumok, továbbképzések szervezése, szaktanácsadás, tájékoztatás
- Részvétel az OM közoktatási taneszköz ajánlásainak, jegyzékeinek, programjainak kidolgozásában, az OKNT Tankönyv és Taneszköz Bizottságának munkájában
- Magyar képviselő a Nemzetközi Taneszköz Tanács (International Council for Educational Media) és a WorldDidac szakmai fórumain
- Taneszköz történeti, elméleti és fejlesztő kutatások végzése, publikálás, részvétel nemzetközi, európai ill. regionális kutatási projekteken

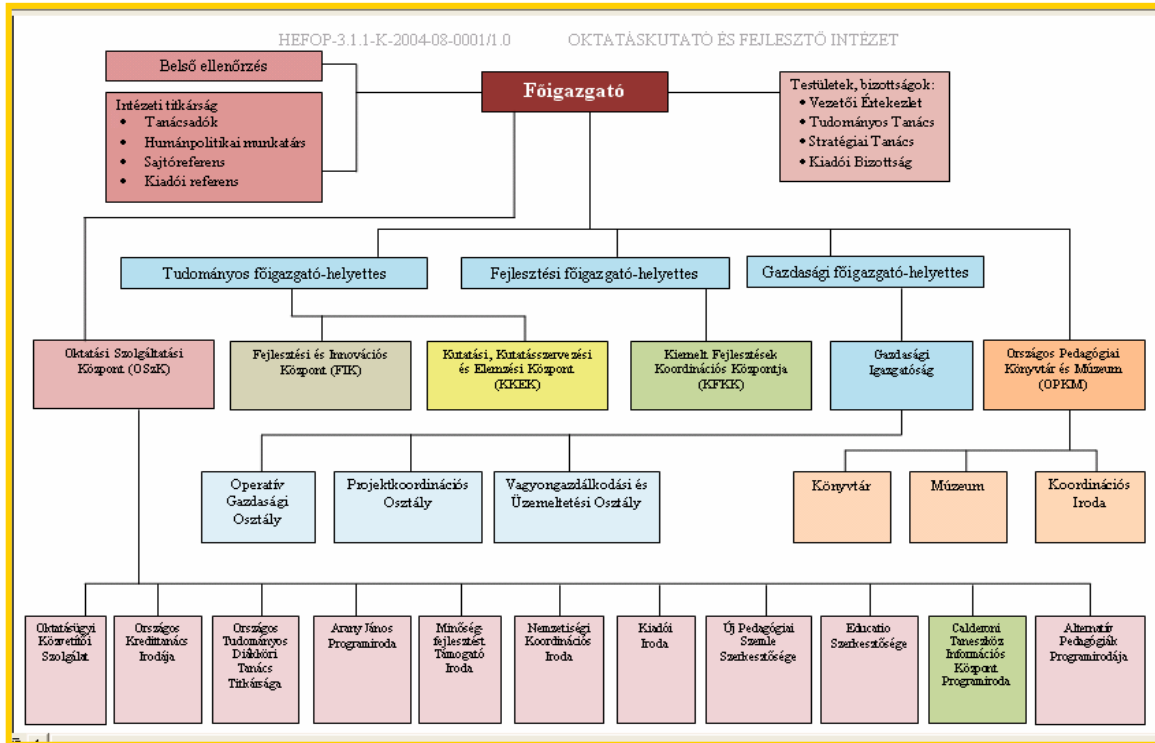
A Calderoni Program közvetlen informatikai és metodikai előzményének, a 2003-ban a Taneszköz-információs Főosztály (TANINFO) által indított, elsősorban a közoktatást segítő META projekt tekinthető, amely Magyar Elektronikus Taneszköz Adatbázis és Magyar Taneszköz Etalontár<sup>1</sup> létrehozására irányult. A META forrásadatbázis ma már több mint 6500 taneszköz tartalmaz, amely az Interneten a <http://www.tanszertar.hu> oldalon található. Az interaktív META a taneszközöket a kerettantervben meghatározott tantárgyakhoz, tantervi modulokhoz rendeli, évfolyam szerinti bontásban. Tartalmazza az egyes taneszközök megnevezését, besorolását, rövid funkcionális és tartalmi leírását, jellemzőit, esetenként a képét is, valamint az árát, gyártóját és forgalmazóit. Tartalmi frissítését – egyéni jogosultságok birtokában – a tartalomszolgáltatók végzik.

A Calderoni Programnak köszönhetően, az idén nyílt először lehetőségünk multimédiás bemutatóhelyünk nagyközönség felé való megnyitására, amely azt jelenti, hogy a nagy forgalmú META, és a Calderoni adatbázison túl, valós, kézzel fogható hagyományos, audiovizuális és elektronikus taneszközöket is tudunk szolgáltatni az érdeklődőknek.

A META és a MATE bázisán épülő, a felsőoktatást segítő Calderoni elektronikus tanulási forráskezelő rendszer és kompetenciafejlesztő programadatbázis nem kíván egy végtelennek tűnő, de mégis zárt, személytelen virtuális térbe vonulni. A MATE gyűjti, archiválja és szolgáltatja a Calderoni Forráskezelő és Adatbázis elektronikus információhordozóit is. A Calderoni Program során létrehozott, nyílt és fejleszthető tanulási forráskezelő rendszer a fejlesztés első szakaszában, már közel 3000, digitalizált, teljes szövegű oktatási célú dokumentum – tematika, jegyzet, teszt, módszertani ajánlás, audiovizuális információhordozó, programcsomag, vagy e-learning rendszer – elérését és folyamatos szerkesztését teszi lehetővé.

A 2006-tól, az OPKM Múzeum egységeként, változatlan feladatkörrel működő Taneszköz-információs Osztály, 2008. január 1.-től már az Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet önálló részeként adott otthont a Calderoni Programirodának. A Calderoni Program a META filozófiájára épült, tehát szintén vállalta a szolgáltatási igény felől való fejlesztési megközelítést, a testre szabható hozzáférési szolgáltatásokat, és a biztonságos adatbázis

hozzáférést a WEB-en. Természetesen szolgáltatásaiban messze meghaladja a META lehetőségeit, amely „csak” egy forrásadatbázis. A TANINFO Calderoni Taneszköz-információs és Oktatástechnológiai Központ elnevezéssel, forrásközpontként és programirodaként működik tovább.



## A Calderoni Rendszer célközönsége, fejlesztői és felhasználói célcsoportjai

A kor követelményeinek megfelelő, korszerű internetes forráskezelő felület, különböző fejlettségű on-line szolgáltatásokat foglalhat magába. A program célcsoportjai eltérő igényekkel léphetnek fel. A célcsoport részesülése a projekt eredményeiből a rendszer hozzáférési szintjei, és a megegyezésen alapuló jogosultságok szerint differenciált:

- A konzorciumok által végzett tartalomfejlesztésben közvetlenül részt vevők jogosultak az anyagok módosítására, frissítésére. A Calderoni referensek operatív feladatuk keretében jogosultak az adatbázis integrációjának rendszeres felügyeletére.
- A képzési folyamatokat közvetlenül irányító oktatók, képzés-szervezők, akik a tartalomfejlesztésben nem vettek részt, jogosultak a létrehozott anyagokba való korlátlan betekintésre, és azok változatlan formában történő felhasználására.
- A képzésben részt vevő, vagy arra jelentkező hallgatók jogosultak a rendszerben hozzáférhető tananyagok és tanulást segítő anyagok megismerésére, és felhasználni ezeket személyes tanulási programjuk és pályaeorientációjuk kialakítása során.
- A közoktatási intézmények tanulói jogosultak a rendszerben hozzáférhető tananyagok és tanulást segítő anyagok megismerésére, és felhasználni ezeket személyes tanulási programjuk és pályaeorientációjuk kialakítása során.

- A közvetett célcsoporton belül a hátrányos helyzetű, a roma, illetve a sajátos nevelési igényű tanulók a kompetencia-alapú pedagógusképzésben végzett pedagógusok szakmai - pedagógiai munkája révén részesülnek a projekt eredményeiből.

CÉLCSOPORT	KÖZVETLEN	KÖZVETETT
<b>FEJLESZTŐ</b>	<p>A produktumokat létrehozó intézmények oktatói és kutatói</p> <p>A Calderoni referenci rendszerben részt vevők, C rendszerfejlesztők</p>	<p>Nevelési, oktatási és képzési intézmények fenntartói; önkormányzati oktatási vezetők és munkatársak</p> <p>Oktatók, szakértők, szaktanácsadók és szolgáltatók, C könyvtár-informatikusok</p> <p>Az Oktatási és Kulturális Minisztérium és háttérintézményeinek munkatársai</p>
<b>FELHASZNÁLÓ</b>	<p>A konzorciumokban részt vevő oktatási intézmények hallgatói</p> <p>A kompetencia alapú pedagógusképzésbe belépő hallgatók</p>	<p>A köz-, és szakoktatásban részesülő diákok személyes tanulási programjuk és pályaaorientációjuk kialakítása céljából</p> <p>Az SNI tanulók a kompetencia-alapú pedagógusképzésben végzett pedagógusok munkája révén</p>

Világosan kell látni, hogy a WEB-2 koncepció keretében épülő Calderoni rendszer célja – az anyagok elérhetőségének biztosításán túl – a kereshetőség, a bemutatás és hozzáférés-menedzselt szolgáltatások, a megosztási és közösségi felhasználás elősegítése.

### **A Calderoni Adatbázis kereső, és tárgyszó rendszerének kialakításáról**

A feldolgozásra kerülő anyag terjedelme és tartalmi sokszínűsége komoly feladatot jelentett a tartalmi és formai feltárás számára. Ebben az esetben is beigazolódni látszott, hogy egyik meglévő rendszert sem lehet érintetlenül ráhúzni a másokra. Mivel nem könyvtári adatbázis készült, így tartalmi szempontból esetenként mélyebb és más típusú feltárást igényeltek az egyes dokumentumok, hiszen az oktatók akár egy speciális részterület oktatásához, annak kidolgozására, vagy módszertani segédletként is felhasználhatják.

Az osztályozási rendszer a szakmának készült, ezért két fontos jellemzője van; sokkal részletesebb esetenként, mint egy könyvtári rendszer, ill. mindig lesz olyan oktató, kutató, aki szerint nem elég részletes, mert az általa művelt terület specifikumait nem tárja fel teljes mélységében az osztályozási rendszer. A rendszer azonban nyitott, következőképpen megadja a lehetőséget arra, hogy a későbbiek során bármely tudományterületet a lehető legnagyobb részletességgel feltárjunk, és finomítsuk az osztályozás lépcsőfokait.

Jelen munka során – éppen ez okból – az egyes szakterületek tartalmi feltárása csak egy bizonyos alapszinten történt meg, és erősebben koncentráltunk az anyagok oktatást támogató, pedagógiai jellegű és taneszköz szinten történő feldolgozására.

Szintén széles spektrumával találkozhatunk a különböző objektumtípusoknak. A használat során ezekkel kapcsolatban két fontos kérdés merült fel. Az egyik probléma a formátumok egységességének a kérdése, ez a jövőre nézve tisztázást és konszenzust igényel.



nyel. A másik kérdés az egyes objektumok gyakorlati használhatóságának problémáiból fakad. Nevezetesen, hogy az on-line használat során egyes objektumok használata akadályokba ütközhet például a túlságosan nagy fájl méret miatt, de éppen így nehezen kezelhető adott esetben egy olyan dokumentum, amely egy több száz oldalas munkát (ráadásul képekkel, táblázatokkal, grafikákkal stb.) egyetlen dokumentumfájlban tesz közzé.

Az osztályozási rendszer elemeit három alapvető szempont szerint állítottuk össze, ezek a tartalom, a forma, és a lelőhely. A feltárás során felhasznált osztályozási és más feltáró elemek segítségével az egyes objektumok sokoldalú visszakeresése válik lehetővé. A következő elemek kerültek feldolgozásra:

- |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|
| ■ Projekt neve        | ■ Tárgyszó             |
| ■ Személynév          | ■ Bokrosított tárgyszó |
| ■ Testületi név       | ■ Utalások             |
| ■ Program címe        | ■ Link                 |
| ■ Modul címe          | ■ Fájl név             |
| ■ Dokumentum címe     | ■ Fájl kiterjesztése   |
| ■ Részdokumentum címe | ■ Fájl mérete          |
| ■ Létrehozás éve      | ■ Elérési útvonal      |
| ■ Terjedelem          | ■ HEFOP azonosító      |

A feltáró munka során átfogó képet kaptunk a HEFOP 3.3.1. és 3.3.2 pályázatok keretében készült anyagok széles spektrumáról, és a munkánk során keletkezett tapasztalatok véleményünk szerint jól hasznosíthatóak lesznek az adatbázis későbbi fejlesztéséhez, továbbépítéséhez. A projektek során létrehozott anyagok jellemzőit illetően elsőként a sokoldalú tartalmat kell megemlíteni, ugyanis a feltáró munka egyik nehézsége ebben rejlett. Az elkészült anyagok tartalma magába foglalja a különböző tudományoknak csaknem minden területét, ezért a szakterületenkénti nagy mélységű tartalmi feltárás olyan szakembereket kíván a későbbiek során, akik az adott terület művelői közül kerülnek ki. A feltárás elemei az egyes szempont-csoportok szerint a következő módon csoportosíthatók:

<b>Tartalom szerint</b>	<b>Forma szerint</b>	<b>Lelőhely szerint</b>
Személynév	Projekt neve	Link
Testületi név	Személynév	Fájl név
Program címe	Testületi név	Fájl kiterjesztése
Modul címe	Program címe	Fájl mérete
Dokumentum címe	Modul címe	Elérési útvonal
Részdokumentum címe	Dokumentum címe	
Létrehozás éve	Részdokumentum címe	
Terjedelem	Létrehozás éve	
Tárgyszó	Terjedelem	
Bokrosított tárgyszó		
Utalások		

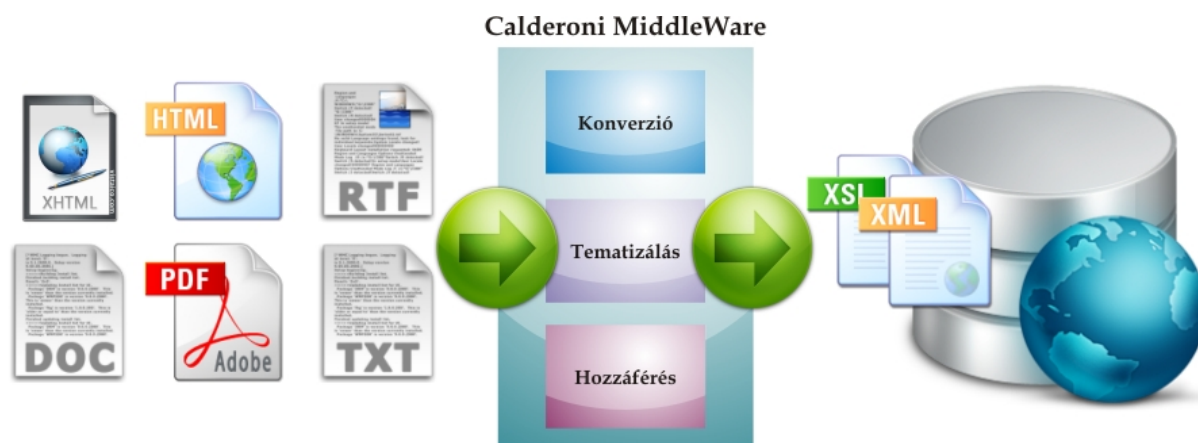
A Calderoni kereső tárgyszavak szerinti visszakeresést biztosító egységes rendszer, amely figyelembe veszi az egyes tudományterületek belső hierarchiáját, és ezt tükrözi felépítésében, szerkezetében. Tartalmaz tárgyszavakat, összetett tárgyszavakat és ezek invertált változatait, tartalmaz utalókat, amelyek a szinonimák és kvázi szinonimák köréből kerülnek ki. A csoportos tárgyszóalkotás lehetőséget teremt arra, hogy egy tudományterület legfontosabb ágazatait együtt láthassuk, valamint különválaszthassuk egy speciális terület jellemzőit. A tárgyszavak száma közelít az 1000-hez. A Calderoni taneszköz műfajok, besorolási kategóriák, önálló keresőként is rendelkezésre állnak:

Ajánlott irodalom	Módszertani ajánlás	Segédanyag kézikönyvhöz
Animáció	Modul	Segédlet
Bővített szakirodalom	Munkafüzet	Syllabus
Egyetemi jegyzet	Oktatás-módszertani segédlet	Szakirodalom
E-learning	Oktatási program	Szemináriumi útmutató
Elektronikus tananyag	Oktatási segédlet	Szemléltető anyag
Előadási segédlet	Oktatási segédlet előadásokhoz	Tananyag.
Esettanulmány	Oktatási segédlet-prezentáció	Tankönyv
Excel fájl	Oktatási útmutató	Tantárgy leírás
Excel fájlok	Oktatói segédlet	Tantárgyi forgatókönyv
Feladatgyűjtemény	On-line fogalomtár	Tantárgyi program
Feladatok	Önellenőrző feladat	Tantárgyi tematika
feldolgozási útmutató	PDF fájl	Tanulmány
Fólia	Példatár	Tematika
Hallgatói kézikönyv	PPT fájl	Tervezői rendszer
Hallgatói segédanyag	Prezentáció program	Teszt
Hallgatói segédlet	Részletes tananyag	Teszt és példatár
Heti tematika	Részletes tematika	Videó
Irodalomjegyzék	Részletes tematika	Videó fájl
Jegyzet	Segédlet	Web anyag
Jegyzet + ábrák	Segédanyag	Zárthelyi dolgozat
Jegyzet + függelék		
Képgyűjtemény		
Képzési segédanyag		
Kurzusismertető		

Szándékaink szerint, ez az osztályozás a tartalom kreatív szolgáltatását szolgálja. Az elv a relevancián alapszik, tehát csak releváns dolgok kerülhetnek kapcsolatba egymással. Végül, az informatikai, a szoftveres háttérnek a későbbiekben alkalmasnak kell lennie arra, hogy kirajzolja ezt a relevancia térképet (akár valóban térkép formájában), megkönnyítve a keresést azok számára is, akik nehezen igazodnak el a szakkifejezések útvesztőjében, de mélyebben szeretnének foglalkozni az adott szakterülettel.

### A Calderoni elektronikus tanulási forráskezelő keretrendszer már elérhető

A kor követelményeinek megfelelően megvalósított Calderoni forráskezelő különböző, fejlett online szolgáltatásokat foglal magába. Az anyagok fellelhetőségének biztosításán túl, miként azt már említettük, fontos cél a kereshetőség, a bemutatás és hozzáférésmenedzselte szolgáltatások, valamint a WEB-2 koncepció keretében a megosztási és közösségi felhasználás elősegítése.



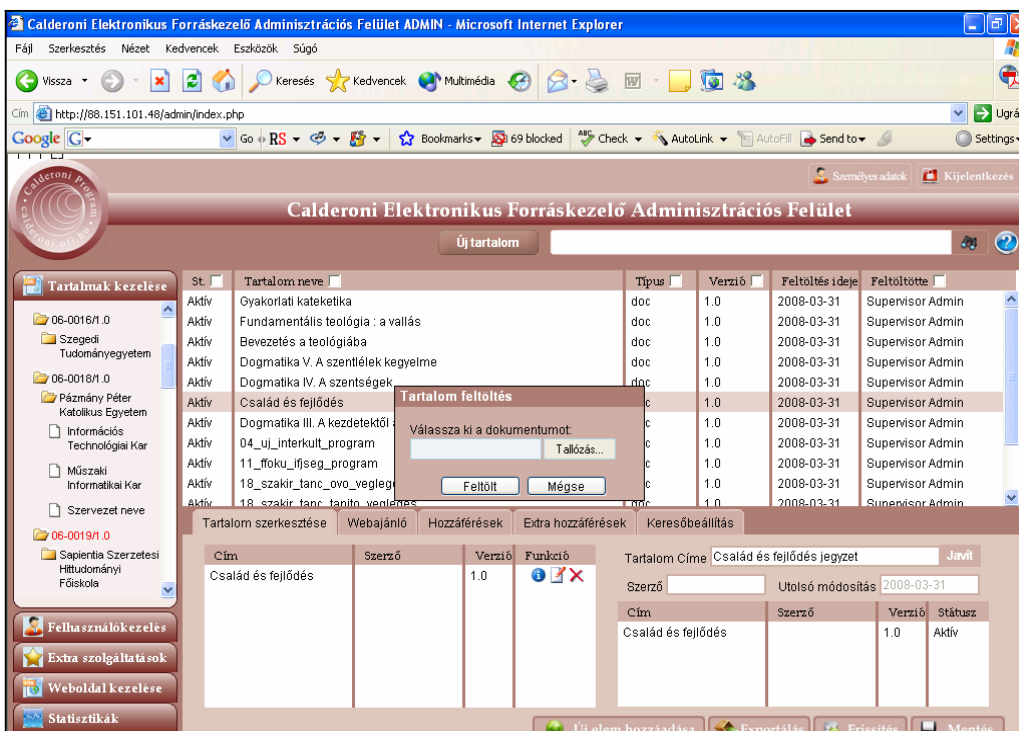
A Calderoni program a fejlesztés első lépcsőjében egy adatbázis struktúrát, és egy adatbázist hozott létre, amelyben az összes, a HEFOP programok résztvevői által használt adatformátum integrációja lehetséges. Erről írásunk elektronikus kiadásában adunk tájékoztatást. A tesztelés alatt lévő adatbázis a <http://88.151.101.48> oldalon található.



## Calderoni Elektronikus Forráskezelő és Adatbázis <http://88.151.101.48>



A CALDERONI FORRÁSKEZELŐ ÉS ADATBÁZIS KERESŐFELÜLETE – CALDERONI ON-LINE



A CALDERONI FORRÁSKEZELŐ ÉS ADATBÁZIS ADMINISZTRÁCIÓS FELÜLETE - TARTALOMSZERKESZTÉS



## A Calderoni Adatbázishoz kapcsolódó, a felsőoktatás szerkezeti és tartalmi fejlesztése programban résztvevő intézmények és konzorciumok

### A FELSŐOKTATÁSI INTÉZMÉNYEK KÉPZÉSI KÍNÁLATÁNAK BŐVÍTÉSE, FEJLESZTÉSE

Budapesti Corvinus Egyetem	A közgazdasági képzési ág alapszakjaira vonatkozó egységes szerkezetű képzés követelményeihez igazodó oktatási infrastruktúra kialakítása és kidolgozása
Budapesti Corvinus Egyetem	Tudásszint kiegyenlítő, rövid ciklusú e-Learning kurzusok kifejlesztése
Budapesti Gazdasági Főiskola	Paradigma a Felsőfokú Szakképzésben, avagy az üzleti szakképzés új programjai
Budapesti Gazdasági Főiskola	GLOBUS-Globális B.Sc az üzleti képzésben, országos szintű felsőfokú alapképzés megteremtése az üzleti alapszakokon
Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem	Az építészmérnök és építőmérnök képzés szerkezeti és tartalmi fejlesztése
Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem	Ipari termék és formatervező alapszak (BSc) fejlesztése
Budapesti Műszaki Főiskola	Multimédia modulok fejlesztése
Debreceni Egyetem	Vállalkozói és menedzsment készségfejlesztés piacorientált interdiszciplináris rendszere
Debreceni Egyetem	Gyakorlatorientált képzési rendszerek kialakítása és minőségi fejlesztése az agrár-felsőoktatásban
Debreceni Egyetem	A környezetgazdálkodási mérnöki, ill. a Természetvédelmi és vadgazda mérnöki alapképzési (BSc) szakok képesítési követelményeinek kidolgozása, a szakok beindítása
Eötvös József Főiskola	Az Eötvös József Főiskola Pedagógiai Fakultása képzési kínálatának bővítése, fejlesztése
Eötvös Loránd Tudományegyetem	A bölcsész alapképzési kínálat átalakítása a bolognai folyamatnak megfelelően
Eötvös Loránd Tudományegyetem	A felsőfokú Gyógynevelés szak és Felsőfokú rehabilitációs szak BSc szintjének kidolgozása és megindítása
Eötvös Loránd Tudományegyetem	Szabad bölcsészet (esztétika, filmelmélet és filmtörténet, filozófia, kommunikáció és művészettörténet) BA, s a hozzá kapcsolódó képzési formák kialakítása és beindítása, továbbképzési programok megtervezése és indítása
Eötvös Loránd Tudományegyetem	Az új BA struktúrához igazodó bölcsész tananyagrendszer kialakítása

Eötvös Loránd Tudományegyetem	A pedagógusképzés tartalmi és szerkezeti fejlesztése
Eötvös Lóránd Tudományegyetem	A társadalomtudományi képzési terület társadalomismeret képzési ág, a társadalmi tanulmányok BA, a szociológia BA, a kommunikáció, médiatudomány BA alapszakjainak kidolgozása
Esztergomi Hittudományi Főiskola	Régióközi együttműködés, esztergomi képzési szolgáltató központ bázisán az Európai Felsőoktatási Térséghez csatlakozást és a munkaerőpiaci alkalmazkodást segítő képzési kínálat és minőségközpontú szolgáltatások kialakítása
Pannon Egyetem	E-közigazgatási szakirány és szakirányú továbbképzés indítása a Veszprémi Egyetemen
Pannon Egyetem	Információs társadalom szakirány és szakirányú továbbképzés indítása a Veszprémi Egyetemen
Pannon Egyetem	Új Tudások Akadémiája
Pannon Egyetem	Környezetmérnök BSc szak indításához kapcsolódó egységes tananyagfejlesztés és az illeszkedő FSZ kialakítása
Pécsi Tudományegyetem	Magas szintű technikai háttérrel támogatott diagnosztikai képző BSc képzés gyakorlatorientált fejlesztése Kaposváron
Pécsi Tudományegyetem Természettudományi Kar Földrajzi Intézet	Terület- és településfejlesztés felsőfokú szakképzés
Sapientia Szerzetesi Hittudományi Főiskola	A katekéta-lelképásztori munkatárs képzés alapképzési rendszerének kidolgozása és bevezetése három főiskolán
Széchenyi István Egyetem	A Széchenyi István Egyetem képzési struktúrájának átalakítása a Bolognai Egyezmény követelményeinek megfelelően
Szegedi Tudományegyetem	Kétciklusú képzés bevezetése a magyar felsőoktatásban a természettudományi szakokon. Alkalmazkodás a munkaerőpiac igényeihez
Szegedi Tudományegyetem	Környezetkímélő technológiák az élelmiszeriparban: feldolgozás, műszaki diagnosztika, információtechnológia
Szegedi Tudományegyetem	Sebészeti gyakorlati alap- és szakképzési rendszer
Szegedi Tudományegyetem	A gyermek és ifjúságpszichiátria oktatás és kutatás elindítása
Szent István Egyetem Gépészmérnöki Kar	Felsőfokú CAE képzés
Színház- és Filmművészeti Egyetem	"Európai szellemben" A Színház- és Filmművészeti Egyetem működési struktúrájának korszerűsítése az EU-s normákkal összhangban

Budapesti Corvinus Egyetem Államigazgatási Kar	A felsőfokú közigazgatási szakemberképzés szerkezeti és tartalmi megújítása, - a felsőfokú végzettségűek gyakorlatorientált alapképzése, át- és továbbképzés széles társadalmi érdekképviseleti támogatottsága
Károly Róbert Főiskola	A diplomások munkaerő-piaci helyzetének javítása át- és továbbképzéssel
Miskolci Egyetem	Moduláris rendszerű CAD/CAM/FEM kompetencia kurzusok szervezése és lebonyolítása felsőfokú végzettséggel rendelkezők át-, illetve továbbképzésére
Pázmány Péter Katolikus Egyetem	Szakirányú továbbképzések a PPKE Információs Technológiai Karán és a VE Műszaki Informatikai Karán info-bionikai, elektronikus kereskedelmi és elektronikus oktatási területeken
Szolnoki Főiskola	Pszichológiai rendellenességek gyermekkorban - pedagógus továbbképzés
Tessedik Sámuel Főiskola	Életesélyek egy közös Európában

#### A FELSŐOKTATÁSI INTÉZMÉNYEK MINŐSÉGGŐZPONTÚ MŰKÖDÉSÉNEK TÁMOGATÁSA

Budapesti Corvinus Egyetem, Élelmiszertudományi Kar	Élelmiszerbiztonság és minőség felnőtt fokon
Budapesti Kommunikációs és Üzleti Főiskola	A Budapesti Kommunikációs Főiskola, az Általános Vállalkozási Főiskola és a Harsányi János Főiskola minőségközpontú fejlesztése
Debreceni Egyetem	Minőségi tudás előállítása és átadása az egészségügyi és orvosképzésben. Válasz a XXI. század kihívásaira
Dunaujvárosi Főiskola	Partnerközpontú önértékelési modell megalkotása és továbbképzések a felsőoktatási intézmények humánerőforrásainak fejlesztéséért
Károly Róbert Főiskola	Minőség- és környezetközpontú integrált menedzsment rendszer kifejlesztése, bevezetése és tanúsítása az ISO 9001 - 14001 szabvány szerint, és az E-learning keretrendszer bevezetéséhez kapcsolódó ok
Miskolci Egyetem	Felsőfokú minőségügyi, energia-felhasználó, kerámiaipari és vegyipari mérnökasszisztens képzések és mérnökök átképzésére minőségügyi, energia-felhasználói és kerámia szakmérnöki képzések kifejlesztése
Miskolci Egyetem	A felsőoktatási intézmények minőségkultúra váltásának pilot programja
Nyíregyházi Főiskola	Minőségi oktatás hatékony vezetéssel európai dimenzióban
Pécsi Tudományegyetem	A működési folyamatok mintaszerű újraszervezése az integrált vidéki nagyegyetemek minőségközpontú működésének támogatása érdekében
Semmelweis Egyetem	Minőségközpontú vezetés
Szegedi Tudományegyetem	Dél-alföldi felsőoktatási intézmények benchmarking alapú minőségértékelési rendszerének kialakítása

## KOMPETENCIA-ALAPÚ TANÍTÁSI PROGRAMOK ELTERJESZTÉSE A PEDAGÓGUSKÉPZÉSBEN

Apor Vilmos Katolikus Főiskola	IKT alapú kompetenciák a XXI. századi pedagógus képzésben
Berzsenyi Dániel Főiskola	Kompetencia-alapú tanítás-tanulás elterjesztése a Nyugat-Dunántúli térségben
Debreceni Egyetem	Kompetencia-alapú tanítási-tanulási programok elterjesztése a Hajdú-Bihar megyei pedagógusképzésben
Eszterházy Károly Főiskola	Kompetencia-alapú tanítási-tanulási programok elterjesztése a pedagógusképzésben az egri Eszterházy Károly Főiskolán
Nyíregyházi Főiskola	KOTTA Kompetencia-alapú tanítási-tanulási programok az Észak-alföldi régió pedagógusképzésében



<sup>i</sup> Az adatbázis és az etalontár szempontjából taneszköznek tekintendő minden tartalom ill. információhordozó, 3D demonstrációs, kísérleti és szemléltető eszköz, grafikai, audiovizuális és elektronikus, digitális oktatómédia.

András Nádasi:

**The Calderoni Sharable Electronic Learning Resource System and Database of Programs for Competency Development**

The aim of the Calderoni Project is to provide Run Time Environment for the learning resources (curricula, textbooks, course materials, presentations, videos, et.c.) for teachers and students of 55 higher education institute participating in the Modernisation of the Hungarian higher education Project. The Calderoni Database has a special Sequencing and Navigation System and contains more than 2000 course materials. The result of the Calderoni Project is open for testing on the <http://88.151.101.48> website of the Hungarian National Institute for Educational Research and Development. <http://www.ofi.hu>

András Nádasi:

**Das Calderoni Verteilbare Elektronische System der Quellen des Studiums und Datenbasis für Programm der Kompetenzentwicklung**

Das Ziel des Calderoni Projektes ist, eine Laufzeitumgebung für die Quellen des Studiums (Lehrpläne, Lehrbücher, Kursusmaterialien, Präsentationen, Videos usw.) für Lehrern und Lehrerinnen, Studenten und Studentinnen von 55 Hochschulbildungsinstitutionen in Rahmen der Ungarischen Konzeption zur Entwicklung der Hochschulbildung zu bieten. Die Calderoni Datenbasis hat ein spezielles, nachfolgendes Navigationssystem, das mehr als 2000 Kursmaterialien hat. Um das Projekt zu testen, werden die Ergebnissen des Calderoni Projektes an der Webseite (<http://88.151.101.48>) von dem Ungarischen Institut für Unterrichtsforschung und -Entwicklung. ([www.ofi.hu](http://www.ofi.hu)) in die Öffentlichkeit geraten.