

1. számú melléklet  
Köznevelési Regisztrációs És Tanulmányi Alaprendszer (KRÉTA) fejlesztése az  
állami és nem állami fenntartású köznevelési intézmények számára  
(projektterv és végrehajtási ütemterv)

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvényben valamint a Vhr.-ben előírt adatszolgáltatási kötelezettségeknek, illetve adat-nyilvántartási feladataiknak a köznevelési intézmények az elmúlt években egyre szélesebb körben az intézményi adminisztrációs rendszereik segítségével tettek eleget. Ezek a rendszerek nem voltak egységesek, de beszerzésükre a kötött felhasználású informatikai normatíva adott lehetőséget. A megváltozott fenntartói viszonyok, és az átalakuló finanszírozási körülmények miatt ez már nem lehetséges. Azonban mégis fontos feladat az informatikai megoldás biztosítása, mivel a mindennapi életben – korosztálytól függetlenül – egyre többen használják a digitális eszközöket, ami a köznevelési intézményekre is hatással van. Egyre több iskola keresi és igényli a digitális osztálynapló használatát, illetve azon digitális adminisztrációs lehetőségeket, amelyek az adatszolgáltatási, adat-nyilvántartási feladataikban segítséget nyújthat. Meg kell oldani, hogy a Klebelsberg Intézményfenntartó Központ irányítása alá került állami intézmények, és az egyéb fenntartású intézmények is egységes felületen keresztül tudjanak kommunikálni a központi rendszerekkel.

A köznevelési intézmények az iskolai adminisztráció és a szülő – nevelő – diák kapcsolattartás megkönnyítése, valamint a statisztikai adatszolgáltatás egyszerűsítése érdekében különböző elektronikus adminisztrációs rendszereket, elektronikus naplókat használnak.

A 2014/2015. tanévben az Educatio Társadalmi Szolgáltató Nonprofit Kft. (a továbbiakban: Kedvezményezett) – az Emberi Erőforrások Minisztériumával (a továbbiakban: Támogató) egyetértésben – ingyenes licenccel rendelkező szoftverek terméktámogatásával biztosítja a magyar általános iskolák, középfokú iskolák, gyógypedagógiai, konduktív pedagógiai nevelési-oktatási intézmények, valamint kollégiumok részére az iskolai elektronikus adminisztrációs rendszerek használatát.

A sokféle, egy - egy feladat megoldására specializált szoftver nem teszi lehetővé olyan központi üzemeltetésű, a központi és a fenntartói elektronikus rendszerekkel adatcsere kapcsolatot megvalósító integrált rendszer kialakítását, amely alapja lehetne egy közhiteles köznevelési elektronikus rendszer megvalósításának, a jövőbeli továbbfejlesztési igények megvalósításának.

A jelenleg használt szoftverek továbbfejlesztését, a bonyolult rendszerszervezési és felhasználói elvárások mellett, lehetetlenné teszi az a körülmény is, hogy e szoftverek forráskódjával, fejlesztői környezetével, módosítási és továbbfejlesztési jogával a Kedvezményezett és a Támogató sem rendelkezik.

A felsorolt körülményeket figyelembe véve a Kedvezményezett, a Köznevelési Intézményrendszer Fejlesztéséért Felelős Helyettes Államtitkárság egyetértésével, saját elektronikus napló és iskolai adminisztrációs rendszer fejlesztését határozta el, amelynek ez évi pénzügyi fedezete a Köznevelési Államtitkárság költségvetésében rendelkezésre áll.

Jelen Támogatási Szerződés célja olyan egységes, központilag üzemeltetett, országos elérhetőségű, modulárisan felépített informatikai „Köznevelési Regisztrációs És Tanulmányi Alaprendszer- KRÉTA” fejlesztése, ami támogatja ezeknek a feladatoknak a végrehajtását, ugyanakkor a jelen, és a jövő informatikai igényeinek is megfelel (pl.: szülő-iskola internet elérés). A KRÉTA rendszernek magába kell foglalnia az iskolai elektronikus adminisztrációs

rendszer funkcióin túl a magyar köznevelés vezetői részére készült többszintű, hatékony, gyorsan és egyszerűen használható adatszolgáltatási, adatgyűjtő, statisztikai és vezetői döntéstámogatási segítséget nyújtó szolgáltatást, felületet is.

A fejlesztést – a rendelkezésre álló rövid átfutási idő miatt – külső erőforrások bevonásával kívánja a Kedvezményezett megoldani. .

Ezen fejlesztés megvalósítását, beszerzését a Kedvezményezett pénzügyi és szakmai tekintetben is támogatni kívánja.

## A fejlesztés stratégiája

### FEJLESZTÉSI CÉLOK

- A magyar közoktatás teljes intézményhálózata részére, hatékonyan működtethető elektronikus adminisztrációs rendszer kialakítása.
- A jogszabályoknak és adatvédelmi, adatkezelési elveknek megfelelő informatikai rendszer kialakítása.
- Hosszú távú cél az elektronikus adminisztráció teljes körű elterjesztése a magyar közoktatási hálózatban.

### SWOT ANALÍZIS

Az elektronikus iskolai adminisztráció és adatszolgáltatás bevezetésére 2005 óta folytak különböző próbálkozások. Egy központi, egységes rendszer kialakítására vonatkozóan tanulmányok is készültek.

Jelen SWOT analízis négy része a megfogalmazott problémák ill. az azokra adott megoldási javaslatok mentén készült el, követve, értelmezve, kiegészítve a helyzetelemzés legfontosabb megállapításait, következtetéseit. A SWOT elemzéssel feltérképezhetjük, megismerhetjük, hogy mely feladatok a legfontosabbak stratégiai szempontból.

Erősségek	Gyengésségek
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A digitális infrastruktúra fejlettsége.</li> <li>2. Az intézmények jelentős része már ismeri és használ különböző elektronikus rendszereket.</li> <li>3. Az intézményekben igény van jó elektronikus rendszer használatára.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sok párhuzamos rendszer működik.</li> <li>2. A jelenleg működő rendszerek többsége alkalmatlan a fenntartói rendszer, illetve más oktatási rendszerekkel való kommunikációra .</li> <li>3. Rossz tapasztalatok a korábbi iskolaadminisztrációs rendszerekkel.</li> </ol>
Lehetőségek	Veszélyek
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A KRÉTA az adatok validitása révén képes megteremteni az oktatási folyamatok pontosabb tervezhetőségét, átláthatóságát.</li> <li>2. Állandó visszacsatolást biztosít az oktatási folyamatokról.</li> <li>3. Kiszűrhetők a kritikus problémák (bukások, lemorzsolódás stb.), és így gyorsabbá, hatékonyabbá válnak az ezekre irányuló intézkedések .</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Felhasználói érdektelenség miatt nem használják a rendszert.</li> <li>2. A hatékony üzemeltetés hiányában a rendszer a kritikus időszakokban működésképtelenné válik.</li> <li>3. A megfelelő ügyfélszolgálat, hibajavítás hiányában az intézmények nem lesznek képesek a rendszert teljes funkcionalitásában használni.</li> </ol>

4. A rendszeres vagy ad-hoc jellegű adatszolgáltatások gyorsan és egyszerűen teljesíthetőek.

4. A tanárok alapellenállása az átalakításokkal és innovatív megoldásokkal szemben.

## KIHÍVÁSOK, MEGOLDÁSI JAVASLATOK

A KRÉTA rendszer fejlesztése során figyelembe kell venni az adatok tárolási igényét, működési képességét, a nagy felhasználószámot, és a számukra szükséges helpdesk tevékenység összetettségét.

- **Rendszer felépítése**  
A fejlesztendő rendszer feladatai, funkciói olyan sokrétűek, olyan sok felhasználói igényt kell kezelnie, bizonyos időszakokban többszöröse növekedett terhelést, amely egy moduláris felépítésű, más oktatási rendszerekkel kommunikálni képes rendszert jelent.
- **Konzisztens adatok**  
Többféle informatikai rendszerben is megjelennek az intézmények ugyanazon adatai (KIR, IAR, saját fenntartói rendszer, stb.), amiből adódóan a különféle adatszolgáltatások következményeként a redundancia miatt az adatok eltérhetnek egymástól. A KIR rendszerben tárolnak tanuló és pedagógus adatokat, azonban ez mégsem tartalmaz számos olyan adatot és adatkapcsolatot, amely napi szinten szükséges lenne a fenntartónak, illetve az oktatás irányítóinak.  
Olyan egységes, moduláris felépítésű rendszerre van szükség, amelyben minden szereplő ugyanazt az adatot látja, jogosultságának megfelelően.
- **Adatok validálása**  
Sok esetben az adatszolgáltatás egy pillanatnyi állapotot mutat, és nem képes követni az időbeni változásokat. (Például az intézményfenntartók kérik a tantárgyfelosztást, de az erről szóló táblázat egy időpont szerinti állapot, és amennyiben ez változik – ami biztosnak vehető –, azt csak akkor látja, ha ismét elküldi az intézmény.) Elmondható, hogy az elmúlt években az adatszolgáltatások egy adott időpontban, eseti jelleggel történtek (többnyire Excel táblázatokban), aminek következményeképpen a döntésirányítás egy adott pillanatnyi állapotot tartalmazó adat szerint történt, és nem az aktuális, érvényes adatok szerint. Az oktatásirányításban hozott döntéseket ez igen megnehezíti.  
A valós adatokon alapuló döntésirányítást az intézményekben egységesen, egy átfogó, központi rendszer használatának bevezetése jelentené.
- **Teljesítmény**  
A rendszer oktatásspecifikussága miatt figyelembe kell venni, hogy a terhelési igények sok esetben egyszerre jelentkeznek. (Például, félévkor, év végén az intézmények egyszerre igénylik a rendszerhez való hozzáférést.) Csúcsidőszakban sem omolhat össze a rendszer.  
Olyan rendszer kialakítására van szükség, amely a változó terhelések kiegyenlítésére alkalmas és költséghatékonyan üzemeltethető.
- **Jogszabálykövetés**

A rendszer fejlesztésekor nyomon kell követni a jelentkező jogszabályi változásokat, és a rendszer éles használatakor is szükséges a javításokról, a jogszabálykövetés miatti módosításokról gondoskodni.

- **Ügyfélszolgálat, helpdesk**

A KRÉTA rendszer fejlesztése során külön figyelmet kell fordítani annak sikeres bevezetésére és hatékony használatának biztosítására. Hosszútávú igény az országos használat, ami mind felhasználó számban, mind az adatok számosságában igen nagy feladatot jelent. Több intézményben, nagyon sok pedagógus jelenleg nem látja az elektronikus rendszerek előnyeit, félnek a változástól, ellenérzéssel fogadják.

A KRÉTA rendszer bevezetése során figyelni kell a megfelelő tájékoztatásra, a szoftver használatára vonatkozóan bemutatókat kell tartani, oktatási segédanyagokat készíteni (Használati útmutatót, videókat, stb.), telefonos, elektronikus (e-mailes) segítséget nyújtani.

## **A KRÉTA RENDSZER FELÉPÍTÉSE, MŰKÖDÉSE**

A KRÉTA egy moduláris szerkezetű rendszer, amely alkalmas a változó jogszabályi környezet gyors és hatékony változására. A modulok változtatásával, cseréjével és bővítésével hosszú távon is használható, könnyen módosítható, aktualizálható programot kapunk.

## **A KRÉTA rendszer funkciói**

A fejlesztési időszakban a műszaki dokumentációban meghatározott feladatok megvalósítása a cél, amely a hosszú távú használat során változhat, módosulhat előre nem látható elemekkel.

- **Intézményi adminisztrációs alapadatok**

Elsődleges feladata a köznevelési intézmények jogszabályok által meghatározott nyilvántartásainak (pl. tanulói, alkalmazotti nyilvántartások) vezetése, tárolása.

- **Oktatásszervezési feladatok**

Az intézményi adminisztrációs alapadatokra támaszkodva a KRÉTA rendszer központi részét képezi. A köznevelési intézményekben folyó oktatásszervezési feladatok informatikai támogatását nyújtja. Ehhez a feladathoz tartozik a rendszer minden olyan eleme, amely az intézményi oktatás adminisztrálására, napi szintű működtetésére, szervezésének támogatására szolgál.

- **Statisztika**

A rendszerben tárolt adatok szűrésére, kimutatások készítésére a felhasználók egyedi lekérdezéseket, táblázatokat, grafikonokat állíthatnak elő. Segítse a jogszabály általi kötelező rendszeres adatszolgáltatások teljesítését.

- **Fenntartói, oktatásirányítás adatszolgáltatási feladatok**

A rendszerben tárolandó nagy mennyiségű adatok elemzése lehetőséget nyújt a köznevelési intézményben folyó pedagógiai és szakmai munka folyamatos ellenőrzésére.

A központi, egységes rendszer használata a köznevelési intézmény fenntartója vagy az oktatásirányítás vezetői részére lehetővé teszi egyrészt vezetői szintű mutatószámok megismerését, másrészt az irányítás során felmerülő ad-hoc jellegű kérdések megválaszolását megalapozó valid adatok gyors és egyszerű hozzáférését.

Az elemzések során keletkezett mutatószámok naprakészen nyújtanak lehetőséget a kritikus pontok, összefüggések feltárására, előrejelzések készítésére, döntések meghozatalára.

- **Interfész felület**

A rendszernek biztosítania kell más, oktatásban használt informatikai rendszerek részére – megfelelő jogosultság ellenőrzése után – a kommunikációt. Támogatnia kell meghatározott sablonokon (pl. XLS, XML fájlok) keresztül történő adatcsere lehetőségét.

A rendszernek kommunikálnia kell tudnia minimálisan a KIR és a KLIK által használt rendszerrel.

- Üzemeltetés, hibakezelés, ügyféltámogatás  
Elengedhetetlen feladat a KRÉTA rendszer hatékony üzemeltetése.  
Meghatározott feladat a hibajegyek és a felhasználók által bejelentett problémák kezelése, ügyfélszolgálati feladatok ellátása.

### A fejlesztés egyéb feladata

A KRÉTA rendszert egyaránt használni fogják a köznevelési intézmények részéről intézményvezetők, adminisztrátorok, iskolatitkárok, pedagógusok, az oktatásirányítás részéről a fenntartónál, oktatásirányító szervnél dolgozó, jogosultságot kapott kormánytisztviselők.

A felhasználók részére megfelelő tájékoztatást, felkészítést kell tartani, lehetőség szerint írott formában és oktatási videók hozzáféréssel is.

A köznevelési intézményekben történő rendszerhasználat elterjedését minél szélesebb körű bemutatók tartásával lehet segíteni.

## Részletes tevékenységek

A feladat végrehajtásához szükséges tevékenységek leírását az alábbi táblázat tartalmazza.

Rendszertervezés, fejlesztés I. üteme	
Alaprendszer követelményspecifikálása	A KRÉTA rendszer műszaki dokumentációjának elkészítése.
Közbeszerzés előkészítése	A KRÉTA rendszer I. fejlesztési ütemének megvalósítására vonatkozó közbeszerzési eljárás dokumentációjának elkészítése
Közbeszerzési eljárás	A közbeszerzési dokumentumok véglegesítése után az eljárás megindítása, lebonyolítása.
Szerződéskötés	Sikeres közbeszerzési eljárást követően szerződéskötés a nyertes ajánlattevővel.
Rendszerfejlesztés	A nyertes ajánlattevő elvégzi a szerződésben meghatározott feladatokat, amelyek alapján az alábbi dokumentumokat átadja Kedvezményezett részére: <ul style="list-style-type: none"> <li>• részletes Megvalósíthatósági tanulmány;</li> <li>• Rendszerterv;</li> <li>• Tesztelési terv(ek).</li> </ul> Kedvezményezett átadja Támogató részére Fejlesztő által átadott dokumentumokat 1 azaz egy db példányban CD vagy DVD lemezen.

## Ütemezés

A feladat végrehajtása tervezett ütemezés szerint történik, az ettől szükséges eltérésekről a szerződő felek folyamatosan tájékoztatják egymást a kijelölt kapcsolattartóikon keresztül.

NYELVSZIMULACIÓ	TEVÉKENYSÉGEK	KEZDÉS	ZÁRÁS
Tervezés, fejlesztés I. üteme			
Alaprendszer követelményspecifikálása	Műszaki dokumentáció véglegesítése	2014.12.01	2014.12.15
Közbeszerzés előkészítése	Közbeszerzési dokumentáció elkészítése, a 46/2011. (III.25.) Korm. rendelet alapján szükséges engedélyek beszerzése (BM, ME)	2014.12.16	2015.05.31
Közbeszerzési eljárás	A közbeszerzési eljárás megindítása, lebonyolítása	2015.06.01	2015.07.19
Szerződés kötés	Sikeres közbeszerzési eljárást követő szerződés kötés	2015.07.21	2015.07.21
Rendszerfejlesztés	Rendszerterv elkészítése, elfogadása	2015.07.21	2015.08.11
Programkódolás	A szoftver kódolása, a feladatoknak a rendszerterv szerinti megvalósítása, az elkészült (elektronikus napló, a KIR rendszerbe történő KIR STAT adatszolgáltatás feladatát tartalmazó) programmodulok átadása és a rendszer aktiválása, a köznevelési intézmények számára próbaüzemre való előkészítése	2015.08.11	2015.08.31
Minőségbiztosítás	A fejlesztési folyamat során végzett minőségbiztosítási tevékenység.	2015.07.21	2015.09.30
A KRÉTA rendszer fejlesztés I. ütemének zárása	Fejlesztés I. ütemének zárása		2015.10.31



R. H.

2. számú melléklet

Költségterv az igényelt támogatás  
és a támogató által előírt saját költség felhasználására

*(külön xls-ben csatolva)*