

Egyedi szolgáltatási szerződés

amely létrejött egyrészről

Intézmény

Intézmény neve: Magyar Turisztikai Ügynökség Zrt.
KEF azonosító: 11251
Székhely: 1027 Budapest, Kacska utca 15-23.
Cégjegyzék szám: 01-10-041364
Adószám: 10356113-2-41.
Csoportos adószám: 17782517-5-41
Bankszámlaszám: 10300002-20392752-72273285
10300002-20392752-49020377
Képviseli: dr. Guller Zoltán
Képviselő titulusa: vezérigazgató

mint megrendelő (a továbbiakban: Megrendelő),

másrészről

Konzorciumvezető:

Név: Delta Systems Kft.
KEF azonosító: 200224
Székhely: 1134 Budapest, Róbert Károly krt. 70-74.
Cégjegyzék szám: 01-09-882938
Adószám.: 13978774-2-41
Bankszámlaszám: 10402166-50485548-55481006
Képviseli: Szűcs Norbert
Képviselő titulusa: ügyvezető

Konzorciumtag:

Név: EURO ONE Számítástechnikai Zrt.
KEF azonosító: 100061
Székhely: 1145 Budapest, Újvilág utca 50-52.
Cégjegyzék szám: 01-10-041733
Adószám.: 10649297-2-44
Bankszámlaszám: 10918001-00000057-22480051
Képviseli: Kucska Árpád
Képviselő titulusa: vezérigazgató

Konzorciumtag:

Név: Intelliport Systems Kft.
KEF azonosító: 201238
Székhely: 1134 Budapest, Róbert Károly krt. 70-74.
Cégjegyzék szám: 01-09-991442
Adószám.: 24121392-2-41
Bankszámlaszám: 10402104-50526675-51501000
Képviseli: Pap-Szentpétery Hajnalka
Képviselő titulusa: ügyvezető

Konzorciumtag:

Név: Noispot Innovations Kft.
KEF azonosító: 201313
Székhely: 6722 Szeged, Boldogasszony sugárút 21. I. em

Cégjegyzék szám: 06-09-020521
Adószám: 24148744-2-06
Bankszámlaszám: 12001008-01517153-00100006
Képviseli: Tóth László Zoltán
Képviselő titulusa: ügyvezető

mint Szolgáltató** (a továbbiakban: Szolgáltató) között (a továbbiakban: Felek) alulírott helyen és napon az alábbi feltételekkel.

1. A szerződés létrejöttének előzménye:

A Felek rögzítik, hogy a Közbiztosítási és Ellátási Főigazgatóság (KEF), (továbbiakban: Beszerző) által 2016/S 248-454553 TED szám alatt a központosított közbiztosítás hatálya alá tartozó intézmények részére „A 2014-2020 programozási időszak Európai Unió forrásból finanszírozott szoftverfejlesztési projektek megvalósításához kapcsolódó fejlesztési tanácsadás” tárgyban lefolytatott központosított közbiztosítási keretmegállapodásos eljárás 1. része (Microsoft .Net keretrendszer és Microsoft Business Intelligence alapú fejlesztési tanácsadás) eredményeképpen a Beszerző és a Szolgáltató között keretmegállapodás jött létre (továbbiakban: KM).

KM azonosítószáma: KM01SWF17

KM aláírásának dátuma: 2017. október 11.

KM időbeli hatálya: aláírástól számított 48 hónap

KM keretösszege: 7.500.000.000 Ft

Jelen szerződést a közbiztosítási eljárásban közös ajánlatot benyújtó ajánlattevők közösen teljesítik. A közös ajánlattevők egymás közti, illetve a Megrendelő közti viszonyát a jelen szerződés (a továbbiakban: Szerződés) és a KM szabályozza.

A közös ajánlattevők kijelentik, hogy jelen szerződésből eredő kötelezettség teljesítéséért egyetemleges felelősséget vállalnak.

2. A szerződés tárgya:

A jelen szerződés a keretmegállapodásos eljárás 2. része eredményeképpen a „*Magyar Turisztikai Ügynökség Zrt. által koordinált Turisztikai Innovációs Marketing Együttműködési Alapprogram (TIMEA) keretében tervezett egyedi fejlesztésű Gemifikáció e-learning rendszer megvalósítása*” tárgyban, a Megrendelő - a hivatkozott KM tárgyát képező szolgáltatásokra vonatkozó - beszerzési igénye megvalósítására jött létre. A jelen szerződés alapján Megrendelő megrendeli, az Szolgáltató pedig elvállalja az 1. számú mellékletben nevesített szolgáltatások nyújtását. A jelen szerződésben meghatározott szolgáltatást és számlakiállítást az **Intelliport Systems Kft.** teljesíti.

3. A szerződés teljesítési határideje:

A szerződés időtartama a szerződés hatálybalépésétől számított **152 nap** (befejezés időpontja).

A vállalkozó kötelezettségeinek szerződés teljesítésének határideje:

1. sprint időtartama: a szerződéskötéstől számított 1 hét (7 naptári nap)
2. sprint időtartama: 6 hét
3. sprint időtartama: 6 hét
4. sprint időtartama: 8 hét

A sprintek egymásra épülnek, azok tartalmát az előző sprintben leadott sprint terv alapján kiadott megrendelőben határozza meg a Megrendelő.

** A keretmegállapodásos eljárás első részében közös ajánlatot tevő ajánlattevők közösen kötelesek szerződést kötni.

4. A teljesítés helye:

A Megrendelő által megjelölt magyarországi cím: ajánlatkérő székhelye (Magyar Turisztikai Ügynökség Zrt., 1027 Budapest, Kacsu u. 15-23.)

5. A jótállás kezdete és időtartama:

A (vég)teljesítés Megrendelő általi elismerését (teljesítés igazolás) követő naptól számított 12. hónap.

6. A fizetendő ellenérték:

6.1. Felek rögzítik, hogy a beszerzés 85,000000%-ban az Európai Unió Regionális Fejlesztési alapból nyújtott támogatás felhasználásával, valamint 15,000000%-ban Magyarország költségvetésének Turisztikai Célelőirányzatából, mint forrásokból valósul meg. Az Európai Unió forrás felhasználására tekintettel a projekt azonosító száma: GINOP-1.3.5-15-2015-00001, címe: „Turisztikai Innovációs Együttműködési Alapprogram (TIMEA)”.

6.2. A Szolgáltatót megillető díj teljes összege: **119.885.400,- Ft + 1 % közbeszerzési díj + ÁFA, azaz száztizenkilencmillió-nyolcszáznyolcvanötezer-négyszáz forint + 1% közbeszerzési díj + általános forgalmi adó.**

6.3. A Szolgáltató a jelen szerződés alapján nyújtandó szolgáltatások teljesítését az 1. számú mellékletben meghatározott szerződéses árakon teljesíti. A szerződéses ár tartalmazza a szolgáltatás nyújtásával kapcsolatos valamennyi költséget és kiadást, de nem tartalmazza az általános forgalmi adót, valamint a közbeszerzési díjat. A közbeszerzési díj alapja Megrendelő általi beszerzések általános forgalmi adó nélkül számított értéke, mértéke 1 % + Áfa.

6.4. A közbeszerzési díjat a Megrendelő a Szolgáltatón keresztül fizeti meg. Szolgáltató a közbeszerzési díjat köteles az egyedi szerződés teljesítése alapján járó ellenérték kiszámlázásával egy időben az Intézmény részére kiállított számlán külön tételként szerepeltetni.

6.5. Szolgáltatót a jelen szerződésben rögzített ellenértéken túl további díjazás, költségtérítés, vagy szolgáltatás jelen szerződés teljesítéséért semmilyen jogcímen nem illeti meg. A jelen szerződésben meghatározott árak a szerződés időtartama alatt kötötnék tekintendők, azok semmilyen jogcímen nem emelhetők.

7. Fizetési feltételek:

7.1. A szolgáltatások / termékek ellenértékének Intézmény által történő kiegyenlítése az igazolt teljesítést követően, a Kbt. 135. § (1) bekezdésben meghatározottak alapján, a számla igazolt kézhezvételétől számított 30 napon belül történik az alábbiak szerint:

1. részszámla: a 2. sprint végén az 1. sprintben leadott sprint terv szerint kiadott megrendelő alapján.
2. részszámla: a 3. sprint végén a 2. sprintben leadott sprint terv szerint kiadott megrendelő alapján.
- végyszámla: a 4. sprint végén a 3. sprintben leadott sprint terv szerint kiadott megrendelő alapján átadás-átvételkor.

A Szolgáltató szerződésszerű teljesítését Megrendelő részéről **Könnnyid László** vezérigazgató-helyettes, vagy az általa írásban meghatalmazott személy igazolja

7.2. A Szolgáltató köteles a számlát a teljesítés elismerésétől számított 15 napon belül kiállítani, majd az Megrendelő részére eljuttatni. A számlához a Kbt. 135. §-ában meghatározott iratokat mellékelni kell. A számlán csak a keretmegállapodás hatálya alá tartozó szolgáltatások / termékek szerepelhetnek

7.3. Szolgáltató a számlát az alábbiak szerint köteles kiállítani:

- a) a számla szabályszerű kiállítása után az Szolgáltató a számlát Megrendelő nevére, Megrendelő címére (cím: 1027 Budapest, Kacska utca 15-23.) küldi,
- b) a számlán szerepeltetni szükséges a szállított termékek megnevezése, VTSZ/SZJ száma mellett Szolgáltató által megadott belső azonosításra szolgáló szerződés számot valamint fizetési határidőként 30 napot,
- c) a számlán fel kell tüntetni a bankszámlaszámot, a bank nevét, valamint az adószámot,
- d) a számlán fel kell tüntetni a „számla” elnevezést
- e) a számlának meg kell felelnie az általános forgalmi adóról szóló 2007. évi CXXVII. törvény (Áfa tv.) 169. § szerinti előírásoknak.
- f) A számlán fel kell tüntetni a projekt azonosító számát (GINOP-1.3.5-15-2015-00001)

7.4. Szolgáltató a jogszabályi előírásoknak megfelelően kiállított számlának és mellékleteinek központi iktatójába érkezésétől számított 30 napon belül utalja át az ellenértéket a Szolgáltatónak, amely időtartamba nem számít bele az esetleges számlareklamáció ideje.

7.5. Számla ellenértékének megfizetésére a 2014-2020 programozási időszakban az egyes európai uniós alapokból származó támogatások felhasználásának rendjéről szóló 272/2014. (XI. 5.) kormányrendelet szerinti **utófinanszírozással** kerül sor.

7.6. A Szolgáltató a jelen egyedi szerződésből eredő követelését nem engedményezheti harmadik személyre.

7.7. Késedelmes fizetés esetén a Megrendelő a Ptk. 6:155.(1) bekezdés szerinti késedelmi kamatot fizet az Szolgáltatónak.

7.8. Az Szolgáltató a jelen szerződés teljesítése során előleget nem kérhet és az előre fizetés sem megengedett.

7.9. Szolgáltató nem fizet, illetve számol el a szerződés teljesítésével összefüggésben olyan költségeket, melyek a Kbt. 62. § (1) bekezdés k) pont ka)-kb) alpontja szerinti feltételeknek nem megfelelő társaság tekintetében merülnek fel, és melyek Szolgáltató adóköteles jövedelmének csökkentésére alkalmasak.

7.10. Szolgáltató a szerződés teljesítésének teljes időtartama alatt tulajdonosi szerkezetét az Megrendelő számára megismerhetővé teszi és a 143. § (3) bekezdése szerinti ügyletekről a Megrendelőt haladéktalanul értesíti.

7.11. A Kbt. 136. § (2) bekezdése értelmében a külföldi adóilletékességű Szolgáltató köteles az egyedi szerződéshez arra vonatkozó meghatalmazást csatolni, hogy az illetősége szerinti adóhatóságtól a magyar adóhatóság közvetlenül beszerezhet az Szolgáltatóra vonatkozó adatokat az országok között jogsegély igénybevétele nélkül.

8. Kötbér és teljesítési biztosíték.

8.1. Felek kölcsönös megállapodása alapján a KM-ben rögzítettek megegyező módon és mértékben Szolgáltató köteles késedelmi, hibás teljesítési kötbért és meghiúsulási kötbér fizetését vállalni a KM-ben rögzítettek megegyező módon és mértékben.

8.2. A kötbér alapja a nem teljesített, a késedelmesen vagy hibásan teljesített szolgáltatás nettó díja. Késedelmi kötbér mértéke: a késedelem 1-10. napja alatt napi 0,5%, a késedelem 11. napjától napi 1% mértékű. A késedelmi kötbér maximális mértéke 20%. A 20 napot meghaladó késedelem esetén Intézmény jogosult az egyedi szerződést felmondani/elállni, mely okán Szolgáltató a meghiúsulási kötbér fizetésére lesz kötelezett.

8.3. Meghiúsulási kötbér mértéke: 25%

8.4. Hibás teljesítési kötbér mértéke: a hibás teljesítés 1-10. napja alatt napi 0,5%, a 11. napjától napi 1%. A hibás teljesítési kötbér maximális mértéke 20%.

8.5. Megrendelő jogosult az esedékessé vált hibás teljesítési kötbér összegét a vételárból visszatartani a Kbt. 135. § (6) bekezdése szerint.

8.6. A kötbérigények érvényesítése nem zárja ki a szerződésszegésből eredő egyéb igények érvényesítésének lehetőségét.

8.7. Megrendelő teljesítési biztosítékot nem kér.

9. Kapcsolat tartás

A Megrendelő részéről kapcsolattartó és adatai:

Kapcsolattartó neve: **Bata Márk**

Kapcsolattartó telefon száma: 36 20 237 8231

Kapcsolattartó e-mail címe: mark.bata@mtu.gov.hu

A Szolgáltató részéről kapcsolattartó és adatai:

Kapcsolattartó neve: **Pap-Szentpétery Hajnalka**

Kapcsolattartó telefon száma: 36 30 637 1984

Kapcsolattartó e-mail címe: hajnalka.szentpetyer@intelliport.hu

12. A szerződés módosítása, megszüntetése és megszűnése

12.1. Felek jelen szerződést kizárólag a Kbt. 141. §-ban foglaltak figyelembevételével és kizárólag írásban módosíthatják.

12.2. Megrendelő jogosult Szolgáltató súlyos szerződésszegése esetén Szolgáltatóhoz intézett írásbeli értesítésével a szerződést azonnali hatállyal felmondani. Súlyos szerződésszegésnek minősül különösen, ha:

- a) Szolgáltató a teljesítést jogos ok nélkül megtagadja,
- b) a késedelmi vagy a hibásteljesítési kötbér eléri a maximumot,
- c) Szolgáltató valamely – az a)-b) pontban nem nevesített – jelen szerződésben meghatározott kötelezettségét saját érdekkörében felmerült okból, Megrendelő erre vonatkozó felszólítása ellenére, Megrendelő által megadott határidőre nem teljesíti.

12.3. Bármelyik Fél jogosult a szerződést azonnali hatállyal felmondani abban az esetben, ha a másik Fél ellen jogerősen felszámolási eljárást rendeltek el vagy, ha a másik Fél végelszámolással történő megszűnését határozta el.

12.4. Az azonnali hatályú felmondásról írásban kell értesíteni a másik felet. A szerződés megszűnésének időpontja a felmondásról szóló értesítés kézbesítésének napja.

12.5. Az azonnali hatályú felmondás a jótállás hatályát nem érinti.

12.6. Megrendelő köteles a szerződést felmondani, vagy - a Ptk.-ban foglaltak szerint - attól elállni, ha a szerződés megkötését követően jut tudomására, hogy a Szolgáltató (szerződő fél) tekintetében a közbeszerzési eljárás során kizáró ok állt fenn, és ezért ki kellett volna zárni a közbeszerzési eljárásból.

12.7. Megrendelő jogosult és egyben köteles a szerződést felmondani - ha szükséges olyan határidővel, amely lehetővé teszi, hogy a szerződéssel érintett feladata ellátásáról gondoskodni tudjon-, ha

- a) a Szolgáltatóban közvetetten vagy közvetlenül 25%-ot meghaladó tulajdoni részesedést szerez valamely olyan jogi személy vagy személyes joga szerint jogképes szervezet, amely tekintetében fennáll a 62. § (1) bekezdés k) pont kb) alpontjában meghatározott feltétel;

b) Szolgáltató közvetetten vagy közvetlenül 25%-ot meghaladó tulajdoni részesedést szerez valamely olyan jogi személyben vagy személyes joga szerint jogképes szervezetben, amely tekintetében fennáll a 62. § (1) bekezdés k) pont kb) alpontjában meghatározott feltétel.

13. A szerződés tartalmának értelmezése egyéb rendelkezések:

13.1. A jelen szerződésben nem szabályozott kérdésekben, valamint bármely, a teljesítéssel kapcsolatos ellentmondás esetén a hivatkozott KM, illetve mellékletei vonatkozó rendelkezései, továbbá Magyarország mindenkor hatályos jogszabályai irányadók. Jelen szerződés a KM-ben meghatározottakkal ellentétes rendelkezéseket nem tartalmazhat.

Jelen szerződés elválaszthatatlan részét képezi a Beszerző és az Szolgáltató között létrejött fent hivatkozott KM, és az alábbi melléklet:

- 1. számú melléklet: Megrendelt szolgáltatás- és árlista
- 2. számú melléklet: Műszaki leírás

13.2. Szolgáltató a jelen egyedi szerződés aláírásával kijelenti, hogy a nemzeti vagyonról szóló 2011. évi CXCVI. törvény 3. § (1) bekezdés 1. pontja szerinti átlátható szervezetnek minősül. Szolgáltató tudomásul veszi, hogy a jelen nyilatkozatban foglaltak változásáról - a változás bekövetkezésétől számított 8 napon belül - köteles Megrendelőt írásban értesíteni. Szolgáltató tudomásul veszi továbbá, hogy a valótlan tartalmú nyilatkozat alapján létrejött szerződést Megrendelő jogosult azonnali hatállyal felmondani, vagy attól elállni.

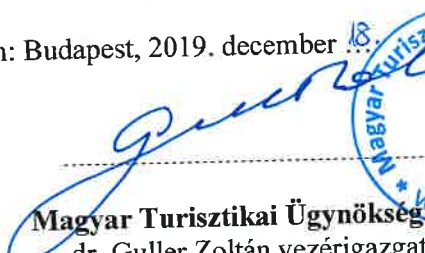
13.3. A jelen szerződés Felek megegyezését teljes egészében tartalmazza. A Felek jelen szerződés aláírásával annak rendelkezéseit magukra nézve kötelező érvényűnek fogadják el.

13.4. Ha bármelyik Fél egy vagy több esetben nem ragaszkodik a jelen szerződésben meghatározott valamely jog, jogorvoslat vagy választás gyakorlásához, az nem jelenti azt, hogy ugyanannak a feltételnek a jövőbeni teljesítéséről, vagy ugyan azon jog jövőbeni gyakorlásáról is le fog mondani, vagy a követeléseitől el fog állni. A jelen szerződésből fakadó vagy ahhoz kapcsolódó bármilyen jogról történő lemondás csak erre vonatkozó kifejezett írásbeli nyilatkozat esetén érvényes.

13.5. Felek tudomásul veszik, hogy a jelen szerződés hatályba léptető feltételhez kötött. A Kbt. 131. § (12) bekezdése alapján a jelen szerződés hatályba léptető feltétele a projekt befejezési határidejének módosítása iránti kérelem jóváhagyását követően a Támogatási Szerződés módosításának Támogató általi aláírása.

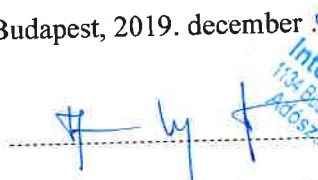
A szerződést a felek áttanulmányozás és értelmezés után, mint szándékukkal és ügyleti akaratukkal mindenben megegyezőt „4” eredeti példányban jóváhagyólag írják alá.

Dátum: Budapest, 2019. december 18.



Magyar Turisztikai Ügynökség Zrt.
dr. Guller Zoltán vezérigazgató
Megrendelő

Dátum: Budapest, 2019. december 27.



Intelliport Systems Kft.
Pap-Szentpétery Hajnalka
Szolgáltató
közös ajánlattevők meghatalmazott képviselője



DELTA SYSTEMS KFT.
1134 Budapest, Róbert Károly Krt. 70-74.
Tel.: +36 1 437 5200 | Fax: +36 1 437 5299
www.delta.hu

ISO 9001
14001
27001

7 Ártáblázat

ÁRTÁBLÁZAT

„Magyar Turisztikai Ügynökség Zrt. által koordinált Turisztikai Innovációs Marketing Együttműködési Alapprogram (TIMEA) keretében tervezett egyedi fejlesztésű Gemifkáció e-learning rendszer megvalósítása”

Alulírott Szűcs Norbert, mint a Delta Systems Kft. (székhely: 1134 Budapest, Róbert Károly krt. 70-74.) cégjegyzésre jogosult képviselője, illetve a Delta Systems Kft. (székhely: 1134 Budapest, Róbert Károly krt. 70-74.), EURO ONE Számítástechnikai Zrt. (székhely: 1145 Budapest, Újvilág utca 50-52.), Intelliport Systems Kft. (székhely: 1134 Budapest, Róbert Károly krt. 70-74.), Noisport Innovations Kft. (székhely: 6722 Szeged, Boldogasszony sugárút 21. I. em.) közös ajánlattevők meghatalmazott képviselője az alábbi részletes árajánlatot teszi:

Cikkszám	Megnevezés		Termék típus	Nettó egységár (Ft)	Nettó ajánlati ár (Ft)
SWF01-001	Projektvezető	328	óra	27 500 Ft	9 020 000 Ft
SWF01-002	Konzulens / tanácsadó	222	óra	25 000 Ft	5 550 000 Ft
SWF01-003	Üzleti elemző / rendszerszervező	472	óra	23 500 Ft	11 092 000 Ft
SWF01-004	Architekt / rendszertervező	456	óra	25 000 Ft	11 400 000 Ft
SWF01-005	Szoftverfejlesztő	2364	óra	23 100 Ft	54 608 400 Ft
SWF01-008	Tesztemenedzser	218	óra	23 000 Ft	5 014 000 Ft
SWF01-009	Tesztelő	424	óra	16 700 Ft	7 080 800 Ft



DELTA SYSTEMS KFT.
1134 Budapest, Róbert Károly Krt. 70-74.
Tel.: +36 1 437 5200 | Fax: +36 1 437 5299
www.della.hu

ISO 9001
14001
27001

SWF01-010	Technical writer / dokumentátor / adminisztratív munkatárs	128	óra	Szolgáltatás	16 700 Ft	2 137 600 Ft
SWF01-011	Gráfikus/webdesigner/user interface szakértő/usability szakértő	328	óra	Szolgáltatás	16 700 Ft	5 477 600 Ft
SWF01-012	Mínőségbiztosító	310	óra	Szolgáltatás	22 900 Ft	7 099 000 Ft
SWF01-013	Rendszer bevezetéséhez kapcsolódó oktatás ügyfélnél	34	óra	Szolgáltatás	19 000 Ft	646 000 Ft
SWF01-015	Felhasználói oktatás ügyfélnél	16	óra	Szolgáltatás	19 000 Ft	304 000 Ft
SWF01-017	Üzemeltetési oktatás ügyfélnél	24	óra	Szolgáltatás	19 000 Ft	456 000 Ft
					Nettó ajánlati ár összesen (Ft)	119 885 400 Ft

Budapest, 2019. szeptember 20.

.....
SL.....

Szűcs Norbert
ügyvezető

Delta Systems Kft.

közös ajánlattevők meghatalmazott képviselője

Delta Systems Kft.①

1134 Budapest,
Róbert Károly krt. 70-74.

Tenderiroda

12

Cégjegyzékszám: 01-09-882938 Nyilvántartó: Fővárosi Törvényszék Cégbírása

A

Műszaki leírás

Magyar Turisztikai Ügynökség Zrt. által koordinált Turisztikai Innovációs Marketing Együttműködési Alapprogram (TIMEA) keretében tervezett egyedi fejlesztésű Gemifikáció e-learning rendszer megvalósítása

Keretmegállapodás adatai

Keretmegállapodás azonosító szám:	KM01SWF17
Keretmegállapodás tárgya:	2014-2020 programozási időszak Európai Unió forrásból finanszírozott szoftverfejlesztési projektek megvalósításához kapcsolódó fejlesztési tanácsadás
Rövid név:	Szoftverfejlesztés 2016
Rész:	1. Részteljesítés: Microsoft. Net keretrendszer és Microsoft Business Intelligence alapú fejlesztési tanácsadás

1. Bevezetés

A Magyar Turisztikai Ügynökség Zrt. (továbbiakban MTÜ) támogatási szerződést kötött a Nemzetgazdasági Minisztériummal, a GINOP 1.3.5-15-2015-00001 számú. „Turisztikai Innovációs Együttműködési Alapprogram” című kiemelt projekt megvalósítására.

A turisztikai fogadóoldal informáltsága a küldőcsoportok speciális igényeit illetően hiányos, gyakran téves feltételezéseken alapul. A hazai szolgáltató kör érzékenyítése és bevonó típusú edukálása nélkülözhetetlen eleme a kínálati oldal fejlesztésének egyes turisztikai termékek esetében.

MTÜ a probléma kezelését elsősorban szemléletváltással kívánja elősegíteni és ennek mentén e-learning tananyag összeállítását tervezi. A tananyag elsajátítása preferáltan gemifikált (játékosított) e-learning platformon fog történni mely részben a lexikális tudás átadása és viselkedés alapú szimuláció is segíti a tanulás folyamatát.

Az előzetesen elkészült piac elemzés alapján egyedi rendszer fejlesztése indokolt, mert így lehet hatékonyan megvalósítani a célok eléréséhez tervezett egyedi funkciókat és létrehozni az egyedi tartalmakat. Az MTÜ rendelkezik a rendszer működtetéséhez szükséges infrastruktúrával és szakemberekkel.

Fentiek alapján MTÜ a verseny újra nyitást követően egyedi szerződés kíván kötni a nyertes Ajánlattevővel a fenti szoftver fejlesztési feladatok ellátására.

A következő fejezetek főbb vonalaiban ismertetik az elvégzendő szoftverfejlesztési feladatokat.

2. Beszerzés célja

A Magyar Turisztikai Ügynökség Zrt. által koordinált Turisztikai Innovációs Marketing Együttműködési Alapprogram (TIMEA) fő célja Magyarország turisztikai kínálatának népszerűsítése, és a turizmus területén működő vállalkozások piacra jutásának elősegítése. A projekt várható eredménye új piacok elérése és a területi koncentráció oldása, továbbá a vállalkozások szemléletformálása, a szolgáltatások minőségének emelésével, és ennek következtében a magyarországi vendégforgalom, illetve az abból származó bevételek növekedése.

A projekt tartalmi elemei 85%-ban nemzetközi és 15%-ban belföldi marketingtevékenységet foglalnak magukban. A marketingtevékenység megalapozása szakmai kutatásokkal történik. A magyarországi stratégiai turisztikai termékek (mint egészségturizmus, kulturális turizmus, aktív turizmus, MICE) innovatív eszközökkel történő bemutatása mellett kiemelt szerepet kap a három niche termék (orvosi turizmus, szenior turizmus, akadálymentes turizmus) fejlesztése és népszerűsítése, bevonva a releváns turisztikai régiókat. Erre vonatkozóan kutatások zajlanak, és a minőségbiztosítás erősítése érdekében a kapcsolódó védjegyrendszerek fejlesztése a további cél. A meghatározott niche termékek (szenior turizmus, akadálymentes turizmus, orvosi turizmus) kiemelt nemzetközi és hazai promóciója jelentősen hozzájárulhat, hogy az e termékek iránt érdeklődő potenciális utazók célcsoportjai is bekerüljenek a Magyarországra látogató vendégek körébe.

A tervezett egyedi fejlesztésű e-learning rendszer feladata a turizmusban dolgozók szemléletformálása és tudásszintjének emelése a három niche termék vonatkozásában a magasabb minőségű szolgáltatások megvalósítása érdekében. Ez szükséges a magyar turisztikai ipar versenyképesebbé tételéhez a régióban.

Az e-learning rendszer tervezett moduljai

Akadálymentes turizmus tananyag		
Szenior turizmus tananyag		
Egészségturizmus - alapismeretek		
Gyógyturizmus részletes ismeretek	Wellness turizmus részletes ismeretek	Orvosi turizmus részletes ismeretek
Egészségturizmus - kiegészítő ismeretek (vezetőknek)		

Az e-learning rendszerben teret kell biztosítani a játékoságnak is, mert így még jobban bevonhatók a felhasználók és a tanulási élményben szerepet kap a játék is. Ez különböző gamification elemekkel valósítható meg.

A legegyszerűbb esetben lehessen tapasztalati pontokat (XP) gyűjteni a feladatok és vizsgák megoldásával, adott számú pontok elérésével pedig lehessen szintet lépni. Az egyes szintekhez rendelkezhetőek legyenek jelvények (badge). Ha egyértelműen azonosítani akarjuk a felhasználókat, akkor

rangsorokat lehessen felállítani. Ha pedig a felhasználók szervezetekhez, pl. hotelekhez, fürdőkhöz vannak rendelve, akkor a szervezetek között is felállítható legyen egy rangsor.

3. Technológiai megoldás

Az informatikai megvalósítás szempontjából szükség van egy backend rendszerre (ide tartozik az üzleti logika megvalósítása), megfelelő adatbázisra és egy webes frontend rendszerre (ez biztosítja azt a felületet, amin keresztül a felhasználók elérik a rendszer szolgáltatásait).

A szokásos felhasználói frontend felület mellett szükség van egy adminisztrációs frontend felületre is, ami szintén kliens oldali nyelven kerül megvalósításra, és támogatnia kell a következő fő funkciókat:

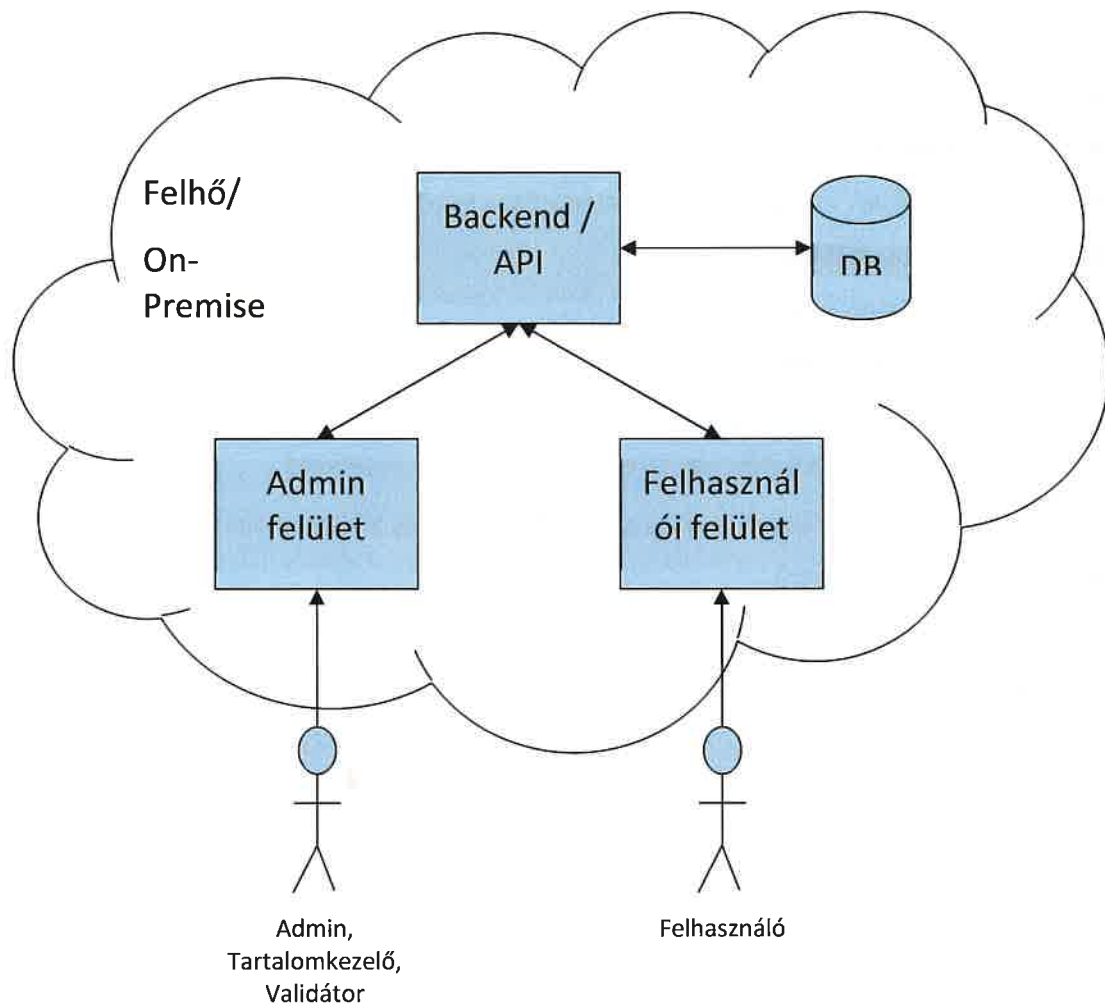
- Adminok kezelése
- Tartalomkezelők kezelése
- Statikus tartalmak listázása, felvitele, módosítása és törlése
- Tananyagok összeállítása
- Statisztikai adatok a használatról
- Fordítások (magyar, angol)

3.1. Szerver-kliens architektúra

Az e-learning rendszert működtetéséhez javasolt architektúra a következő:

- Backend/API szerver ami kiszolgálja az admin felületet és a felhasználói felületet
- Admin felület (frontend)
- Felhasználói felület (frontend)
- Adatbázis

A tervezett e-learning rendszer server-kliens architektúrája



3.2. Szerverek

A backend kapcsolódik az SQL adatbázishoz és kiszolgálja a frontend felől érkező kéréseket, a ma jellemző modern megoldások itt REST architektúrát használnak titkosított SSL kapcsolaton keresztül. Biztonsági okokból a kommunikáció titkosított SSL-en keresztül kell, hogy történjen, és JSON Web Token (JWT) használata kötelező minden egyes olyan lekéréshez, módosításhoz, törléshez vagy új adat felviteléhez ami valamilyen formában a felhasználóhoz kötött közvetetten vagy közvetlen. A JWT segítségével a felhasználó azonosítható a szerveren, így a szerver el tudja dönteni, hogy az adott kérést teljesíti-e vagy sem.

Mivel az MTÜ rendelkezik saját infrastruktúrával és ezt üzemeltető szakemberekkel, ezért elsődleges cél, hogy a backend az MTÜ saját szervereit használja. Indokolt esetben ennek alternatívája lehet egy felhőszolgáltató használata. Ez például nagy és változó felhasználóság mellett indokolt, mert itt egyszerűen megoldható az applikáció bővíthetősége és skálázása.

Nyertes Ajánlattevő feladata, hogy felmérje a rendelkezésre álló infrastruktúrát és értékelje. Amennyiben a kiszolgáló környezet nem elegendő, úgy alternatív javaslat kidolgozása az elvárt.

3.3. Funkciócsoportok

3.3.1. Regisztráció és bejelentkezés

Lehetőséget kell biztosítani a regisztrációra, az ehhez szükséges mezők:

- felhasználó által beírt azonosító (pl. email) vagy egy generált azonosító
- szervezet, ahova tartozik a felhasználó
- jelszó (2-szer)

A hibátlan regisztrációs form után a felhasználó aktív válik a rendszerben.

Az első belépés után a felhasználó elfogadja az adathozzáférési nyilatkozatot, ennek hiányában az alkalmazás nem navigál tovább.

Az első belépés alkalmával a felhasználó egy kombinált profil képernyőre kerül, ahol azonnal kitöltheti további, opcionális személyi adatait.

A felhasználó egy azonosító és jelszó páros segítségével tud bejelentkezni, amennyiben a rendszerben korábban regisztrálva lett.

Ha a felhasználó elfelejti a jelszavát, akkor az email címének megadásával egy jelszó visszaállító linket igényelhet, melyet a szerver generál és küld ki a megadott címre. Az új jelszó megadása az alkalmazáson kívül zajlik.

3.3.2. Szerepek és jogosultsági szintek

A rendszer megfelelő működéséhez különböző szerepekre és jogosultsági szintekre van szükség. Az alábbiakban röviden leírjuk a jellemző szerepeket egy e-learning rendszerben.

Admin

Az alkalmazás legmagasabb szintű felhasználója, aki minden funkcióhoz hozzáfér és további adminokat és felhasználókat tud a rendszerhez hozzáadni.

Content Manager (Tartalomkezelő)

A tartalmakat és az oktatási anyagokat ő rögzíti a rendszerben. Joga van törölni és módosítani a tartalmak között.

Validator

A Content Manager által felvitt tartalmakat validálja, illetve lektorálja, hogy minőségi és ellenőrzött tartalom kerüljön a felhasználók elé.

User (Felhasználó)

Minden olyan felhasználó, aki a vég alkalmazást használja. Ők töltik ki a rendszerben rögzített feladatokat és teszteket.

Legnagyobb regisztrált adatbázist ők fogják jelenteni, ami a piac méretéből adódóan 10 és 100 ezer nagyságú is lehet.

Dashboardok

A modern alkalmazások fontos részét jelentik a dashboardok. Ez a belépés utáni kezdőlap, ami mutatja a fontos KPI-eket és információkat. Mind az Admin, mind a Content Manager felhasználó számára app használati statisztikák, kimutatások jelennek meg ezen az oldalon.

Admin dashboard

Statisztikák, kimutatások az alkalmazás használatáról.

Content Manager dashboard

A Content Managerek itt olyan statisztikákat láthatnak, amelyek a leckékre vonatkoznak.

- Teszt eredmények
- Tanulással eltöltött idő
- Egyéb kimutatások
 - Régió szerinti kitöltők létszáma
 - Felhasználó típus szerinti eloszlás
 - stb.

Validator

A validátor csak azokat a tartalmakat látja, amelyek rá várnak, hogy validálja őket. Validálás után a Content Manager kap egy értesítést, ami után publikálhatja a feladatot.

User

Az egyszerű felhasználóknak nincs dashboardjuk az adminisztrációs oldalon, illetve jogosultságuk sincs belépni.

3.3.3. Adatfeltöltés

Tananyag feltöltése

A tananyagok feltöltése többféle módon történhet. Egy előre meghatározott egységes sablon alapján tömegesen egy megadott formátumból vagy manuálisan összeállítva egyenként az admin felületen keresztül.

Az admin felület lehetővé kell tegye, hogy különböző tartalmú tananyagot össze lehessen állítani.

A tartalmi elemek lehetnek:

- szöveg
- kép
- video (animáció)

A tananyag feltöltésekor további meta adatok adhatók meg:

- Nehézségi szint
- Tartalom mennyisége percben megadva, ami egy átlagos olvasás és megértésből állhat össze ami tartalmazhatja az animációk és videók hosszát is.
- Kinek ajánlott az anyag. Itt többet is meg lehet adni, pl. célcsoportok, akiknél mindenképpen megjelenjen a tananyag.
- Publikus vagy nem publikus. Amíg a tananyag készül, addig nem publikus, illetve a validálást is meg kell várni mielőtt publikussá teszik a tananyagot. Publikus állapotban mindenki vagy csak adott célcsoportok számára lesz elérhető.

Feladatok feltöltése

Adott tananyaghoz tetszőleges mennyiségű feladat feltölthető. Kapcsolódó adatok:

- Komplexitás (nehézségi szint)
- Gyakorló vagy Vizsgafeladat

Feladattípusok

A feladatok jellege választható teszt típusú, ahol lehetséges egy vagy több helyes válasz megadása egy-egy adott kérdéshez. A kérdések admin felületen állíthatók össze és 4 lehetséges választ kell minden egyes kérdéshez megadni, illetve jelölni, hogy melyek a helyes válaszok. A kérdéseket úgy kell összeállítani, hogy a tananyaghoz illeszkedjen és a válaszok is megtalálhatók legyenek.

A kérdés tartalmazhat képet és szöveget is egyaránt. A válasz csak szöveget tartalmazhat.

Kérdés rögzítésekor megadható, hogy a helyes válaszáért mennyi tapasztalati pont (XP) járhat, ami egyfajta játékot is visz a feladat kitöltésébe. Van default XP, de egy-egy nehezebb kérdésnél ez növelhető vagy könnyebb kérdésnél csökkenthető.

Érdemes megadni még azt is, hogy a kérdés milyen nehézségi szinthez tartozik. A nehézségi szintek külön definiálhatók vagy konstansként menthetők a rendszerben.

3.3.4. Kursus szerkesztő

A kurzussal egy nagyobb témához tartozó több lecke vagy tananyag fogható össze.

Egy kurzushoz a következő információkat javasolt megadni:

- Témakör, ami lehet például akadálymentes turizmus, szenior turizmus, Egészségturizmus, gyógyturizmus, stb.
- Időkorlát, az a maximális idő, ami alatt elvárható a teszt vagy vizsga kitöltése.
- Megszerzett vizsga esetén mennyi XP jár.
- Publikus-e, ami megmondja, hogy az adott kurzus elérhető vagy sem. Ha publikus csak abban az esetben látszik a többi felhasználó számára. Szerkeszteni nem publikus módban ajánlott.
- Komplexitás, nehézség megadása, hogy a kurzus összességében mennyire nehéz.
- Tananyagok hozzárendelése. Egy tananyag több kurzusban is lehet.
- Feladatok hozzáadása, ez a tananyag hozzárendelésével automatikus megtörténik.



Szervezetek kezelése

A rendszerben fontos kezelni azokat szervezeteket, ahonnan a felhasználók jöhetnek, de lesznek olyan felhasználók is akik nem tartoznak semmilyen szervezethez sem, és számukra ugyanúgy biztosítani kell a hozzáférést.

A szervezetek megadása a statisztikai adatok miatt szükséges. Amikor a felhasználó kitölti a regisztrációs űrlapot, akkor megadhatja, hogy melyik szervezettől érkezik a rendszerbe. Admin felületen biztosítani kell, hogy előre rögzítve legyen a legtöbb szervezet, amelynek munkavállalói részt vesznek az e-learning programban, de lehetőséget kell adni regisztrációkor egy új szervezet hozzáadására a felhasználó által.

Az admin felületen a felhasználók által hozzáadott szervezeteket lehet szerkeszteni, hiányzó adatokkal kitölteni illetve jóváhagyni vagy elutasítani. Elutasításra azért lehet szükség, mert lehet, hogy a felhasználó nem valós vagy kitalált szervezetet ír be, ami torzíthatja a statisztikákat, rangsorokat.

A szervezetről legalább a következő adatokat lehessen menteni:

- Név
- Cím
- Telefonszám
- Weboldal
- Kapcsolattartó

Gamification

A létrejövő végtermék egy kurzus, oktatási anyagokat kezelő platform, amely grafikus elemeiben a társasjátékok kialakításához hasonlítható. A cél, hogy megfelelő jogosultság mellett, új „mezők” vehetőek fel, illetve kapcsolható hozzájuk kurzus és pontszerzési logika. Az egyes lépésekben lehetőség van, hogy ne mindenki számára legyen látható, így lehetőséget teremtve a pontszerzéssel elérhető előrehaladásnak, valamint az azonos platformon, de különböző témában tanulók egyedi megjelenítésének.

A feladatokat megoldó felhasználók tapasztalati pontokat gyűjthetnek, és a pontokat különböző jelvényekre (badge) válthatják be, illetve szinteket léphetnek. Ez lehetőséget ad arra, hogy versenyezzenek egymással, továbbá a különböző szervezetek is rangsorolhatók a hozzájuk tartozó felhasználók pontjai alapján, így egy szervezeti verseny is értelmezhető. Ez arra ösztönözheti a turisztikai szervezeteket, hogy biztassák az alkalmazottakat, hogy csatlakozzanak a programhoz.

A rendszer használatából is értékes adatok nyerhetők ki, például arról, hogyan használják a felhasználók a rendszert vagy mi motiválja őket leginkább.

Webadmin

Szükség van egy olyan admin felületre, ahova csak admin, tartalomkezelő és validátor jogosultsággal lehet bejelentkezni. Az admin felület főképernyőjén a következő fő menüpontokat érdemes megjeleníteni:

- Dashboard
- Tananyagok
 - Kérdések és válaszok
- Kurzusok

- Admin és Tartalomkezelő funkciók
- Validálás
- Szervezetek

Ahol lista jeleníthető meg, ott javasolt szabadszavas keresőt alkalmazni, ami az adatsorok bármely adatában kereshet és a találatokat jeleníti meg. Hosszabb listáknál lapozási funkció is ajánlott, és az összes darabszám feltüntetése segítséget nyújthat a felhasználónak, hogy lássa mennyi adat van.

A bejelentkezett admin, tartalomkezelő vagy validátornak lehetősége van személyes adatait szerkeszteni, mint például név, email, jelszó.

Az admin felhasználó mindent lát és módosíthat, illetve ő hívhat meg új tartalomkezelőt és validátort a rendszerbe.

A tartalomkezelő csak a tartalmakat kezeli, ilyen például a tananyag, a kérdések és válaszok összeállítása és a kurzusok szerkesztése.

A validátornak korlátozott hozzáférése van. Az elkészített tananyagokat validálja és elfogadhatja vagy elutasíthatja azt, illetve javítást javasolhat.

Az admin felület elérése egy speciális url-en lehetséges, ahova a felhasználóknak nincs jogosultsága bejelentkezni. Az admin felület REST kommunikációt használva titkosított SSL csatornán kommunikálhat a backenddel.

Az admin felületnek UI/UX szempontból meg kell felelni a modern követelményeknek:

- reszponzív felület,
- letisztult, áttekinthető design,
- egyszerű használat,
- a szerverrel való kommunikációról legyen visszajelzés (progressbar), hogy egyértelműen látni lehessen, hogy éppen történik valami a háttérben.

3.3.5. Felhasználói felület

A felhasználók webes böngésző segítségével érik el az oktatási rendszert. Több funkció megfelelő működéséhez szükséges a regisztráció. Sikeres regisztráció után a felhasználó be tud jelentkezni és elkezdheti a tanulást, illetve elvégezheti a teszteket, és vizsgákat tehet adott témakörökből.

Fontosnak tartjuk, hogy a felület könnyen átlátható legyen és legyen benne némi játékosság is. A felhasználók tapasztalati pontokat gyűjthetnek tesztek, és ezt a pontszámot érdemes mindig láthatóvá kell tenni a képernyőn, jó, ha látja azt is, hogy mennyi pont szükséges a következő szint eléréséig. A pontszámokkal összefüggésben vagy adott feladatok után, szintek elérésével a felhasználók jelvényeket (badge) szerezhetnek. Ez mindig valamilyen eseményhez kötött, például:

- első teszt kitöltése után,
- minden 500 XP megszerzése után,
- gyakran visszatérő látogató,
- egy 5 perces tesztet 3 perc alatt töltött ki,
- 3 témakörben is töltött ki már ki tesztet, stb.

A felhasználó felületnek mutatni kell a már elvégzett tananyagokat és könnyű navigálást kell lehetővé tennie a különböző tananyagok között. Fontos, hogy a felhasználó gyorsan megtalálja egy-egy adott témát, ehhez keresőt kell biztosítani a számára. Ennek a segítségével a rendszer tudástárként is használható, a felhasználó gyorsan fel tudja frissíteni az ismereteit egy adott témában, ha például egy hasonló helyzetben kell segítséget nyújtania egy foggyatékkal élő személynek.

4. Beszerzés tárgya

A felsorolt fejlesztésekkel kapcsolatos elvárások

- Egyedi ügyfél igények megismerése, rendszerezése, kezelése, tervezési feladatok végrehajtása.
- Technikai koncepciók kialakítása és fejlesztése
- Funkcionális specifikáció készítése
- Rendszer funkcionalitásának biztosítása, a fejlesztés irányítása
- Komponens- és modulszintű specifikáció és design
- A fejlesztési feladatok koordinálása, a fejlesztési munkálatok követése
- A fejlesztői csapat szakmai vezetése, a fejlesztők támogatása az üzleti követelményeknek megfelelő termék komponensek és funkciók lefejlesztésében
- Szoftverprogramozás és dokumentáció írás

4.1. Fejlesztéssel kapcsolatos elvárások

4.1.1. Technológiai elvárások

A fejlesztett e-learning alkalmazásnak webes felületen kell elérhetőnek lennie, a végfelhasználók és az adminisztrátorok böngészőn keresztül kezelhessék az alkalmazást.

Az adatok tárolására SQL adatbázis használandó.

4.1.2. Eredménytermékek

- e-learning keretrendszer az elvárt technológiai megoldásokra építkezve
 - backend és frontend rendszer, akadálymentesített weboldal
 - admin felület dashboardokkal
 - regisztráció és login, felhasználói profil
 - jogosultságkezelés
 - alap gamification elem: grafikus platform elem, ami a keret történetet adja, amiből az kurzusok, tananyagok indulnak.
 - további gamification elemek: pontok gyűjtése, a jelvények (badge) megszerzése, rangsorok
 - kurzusok és tananyagok kezelése, szerkesztése
- feltöltött tananyagok
 - elektronikus oktatási anyag a tematika szerint
 - szövegekkel, képekkel, animációkkal
 - tesztek
- dokumentációk
 - felhasználói segédlet
 - üzemeltetési segédlet

5. Ütemezés

Fejlesztést agilis módszertan szerint kell megvalósítani, amire összesen 4 sprint áll rendelkezésre, sprintek eltérő hosszúságúak legyenek.

1. sprint – 1 hét

Első sprint során a projekt indításáról és a második sprint backlog tervezéséről kell gondoskodni. Ezt a sprintet 1 hétre tervezze a nyertes Ajánlattevő.

Második és harmadik sprint a tervezési és fejlesztési időszak, sprintenként 6 hetes szakaszokkal kell számolni.

2. sprint – 6 hét

Első részében el kell készülnie a backend, webadmin és frontend rendszerterveknek, a fejlesztést sprint felénél el kell kezdeni.

Sprint alatt kell a storyboard-t és forgatókönyvet szállítani.

3. sprint – 6 hét

Fő fejlesztési szakasz.

4. sprint – 8 hét

Fejlesztések lezárása, tesztelési időszak és átadás-átvétel.

Sprintek zárásához (kivéve az 1. sprint) fizetési ütem tartozik, aminek részleteit az ajánlati dokumentáció és a szerződés tervezett tartalmaz.

6. Erőforrás igény

Az Ajánlatkérő az alábbi szakértői erőforrásokat határozta meg a célok eléréséhez:

Megnevezés	Igény (óra)
Projektvezető	328
Konzulens / tanácsadó	222
Üzleti elemző / rendszerszervező	472
Architekt / rendszertervező	456
Szoftverfejlesztő	2 364
Tesztmenedzser	218
Tesztelő	424
Technical writer / dokumentátor / adminisztratív munkatárs	128
Grafikus/webdesigner/user interface szakértő/usability szakértő	328
Minőségbiztosító	310
Rendszer bevezetéséhez kapcsolódó oktatás ügyfélnél	34
Felhasználói oktatás ügyfélnél	16
Üzemeltetési oktatás ügyfélnél	24

