**Felsőszintű architektúra terv**

{TÖRLENDŐ\_RÉSZ} **Sablon** {TÖRLENDŐ\_RÉSZ\_VÉGE}

**<Érintett alkalmazás neve (Rövidítése)>**

**<n.m> verzió**

Készült: <év>. <hónap>. <nap>.

**Készítette:**

# Dokumentum kontroll

## Dokumentum jellemzők

|  |  |
| --- | --- |
| Projekt hivatalos neve: | <Projekt hivatalos neve> |
| Projekt rövid neve | <projekt rövid neve> |
| Dokumentum címe: | <Projekt hivatalos neve> – <Alcím> – <Érintett alkalmazás neve (Rövidítése)> |
| Verziószám: | <n.m> |
| Állapot: |  |
| Kiadás kelte: | <0000>. <00. 00.> |
| Utolsó mentés kelte: | <0000>. <00. 00.> |
| Készítette: |  |
| Fájlnév: | <FileName> |

## Jóváhagyások

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Név | Szervezeti egység | Szervezet | Dátum | Aláírás |
| <XY> |  | <IdomSoft Zrt.> | <0000>. <00. 00.> |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

## Változtatások jegyzéke

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Verzió | Dátum | Változtatás rövid leírása |
| <1.0> | <0000>. <00. 00.> | <Első verzió> |
|  |  |  |
|  |  |  |

## Kapcsolódó dokumentumok

|  |  |
| --- | --- |
| Dokumentum címe | Dokumentum helye /fájl neve |
|  |  |
|  |  |

Tartalomjegyzék

[1 Dokumentum kontroll 2](#_Toc181019585)

[1.1 Dokumentum jellemzők 2](#_Toc181019586)

[1.2 Jóváhagyások 2](#_Toc181019587)

[1.3 Változtatások jegyzéke 2](#_Toc181019588)

[1.4 Kapcsolódó dokumentumok 2](#_Toc181019589)

[2 Cél és hatókör 7](#_Toc181019590)

[2.1 Kapcsolódó dokumentumok 7](#_Toc181019591)

[3 Fogalmak és rövidítések 7](#_Toc181019592)

[4 Alkalmazás architektúra 7](#_Toc181019593)

[4.1 Rendszer határai 8](#_Toc181019594)

[4.2 Alkalmazás architektúra típusa 8](#_Toc181019595)

[4.3 Alkalmazás interfészei 9](#_Toc181019596)

[4.4 Külső függőségek 9](#_Toc181019597)

[4.5 Rendszerintegráció 9](#_Toc181019598)

[4.6 Szoftverkomponensek 10](#_Toc181019599)

[5 Infrastruktúra modell 10](#_Toc181019600)

[5.1 Szerverkomponensek 10](#_Toc181019601)

[5.2 Adattárolás 11](#_Toc181019602)

[5.3 Rendelkezésre állási képességek 11](#_Toc181019603)

[5.4 Hálózati koncepció 12](#_Toc181019604)

[6 Üzemeltetési modell 12](#_Toc181019605)

[6.1 Katasztrófatűrési képességek 12](#_Toc181019606)

[6.2 Üzemeltetési felelősségek 13](#_Toc181019607)

[6.3 Rendszerfelügyelet 13](#_Toc181019608)

[6.4 Naplózás 14](#_Toc181019609)

Ábrajegyzék

Nincs ábrajegyzék-bejegyzés.

{TÖRLENDŐ\_RÉSZ}

Informatív leírás

Ezen sablon annak érdekében került kiadásra, hogy segítséget nyújtson az egységes Felsőszintű architektúra terv dokumentumok létrehozásában. Az Informatív leírás fejezet általános információkat fogalmaz meg, mely nem eleme a sablon alapján kialakításra kerülő Felsőszintű architektúra terv dokumentumnak. Az elkészítés során törölni kell a fájlból minden további, a kitöltést segítő magyarázó résszel együtt.

**Dokumentum célja**

A dokumentum célja, hogy:

* + ismertesse a fejlesztendő rendszer legfontosabb architekturális döntéseit és a tervezést befolyásoló külső feltételezései,
  + meghozza az Ajánlattételi felhívás műszaki követelményeiben és az Igazgatási koncepcióban megfogalmazott üzleti elvárásokat teljesítő technológiai döntéseket,
  + kijelölje a részletes tervezés további irányait,
  + meghatározza azokat az elnevezési, jelölési és rendszerkompozíciós pontokat, melyek átívelnek a teljes tervezési folyamaton,
  + a projekt korai szakaszában igazolja (akár informális érveléssel), hogy az megfelel az üzleti követelményeknek.

A dokumentum ismerteti:

* + a rendszer lényeges infrastruktúra elemeit,
  + a rendszert felépítő lényeges alkalmazás részeket,
  + a rendszer működéséhez tervezni használt külső szolgáltatás integrációkat,
  + a rendszer külső interfészeit,
  + a komponensek közötti lényeges adatáramlások szolgáltatás igénybevételeket,
  + az alkalmazás üzemeltetésével kapcsolatos minden olyan lényeges kérdést, amely a fenti szempontok szerint és mélységig értelmezhető.

A felső szintű architektúra terv megfelelősége az üzleti elvárások (követelmények), a tervezés és a megvalósítás hármasában értelmezhető. Ebben a keretben vizsgálandó, hogy mi tekinthető a felső szintű architektúra terv szempontjából lényegesnek.

**Dokumentumnak nem célja**

A dokumentumnak nem célja, hogy:

* + meghozza az összes tervezési döntést,
  + meghatározza a tényleges hardverelemeket és méretezési paramétereket,
  + azonosítsa a rendszert alkotó összes komponenst,
  + azonosítsa a hálózati IP címeket és protokollokat.

A felső szintű architektúra terv elhagyhat minden olyan részletet vagy döntést, amelyek:

* + a dokumentum megértését nem akadályozzák,
  + nem veszélyeztetik az üzleti elvárásokkal való összhang bemutatását,
  + a részletes tervezés során való kifejtéskor nem hatnak vissza az alkalmazás felső szintű architektúrájára és igazgatási koncepciójára.

Például a külső rendszerintegrációk és jellemző adatátadások mellett elhagyhatók a részletes protokoll és szolgáltatás specifikációk, ahogy a rendszert alkotó olyan belső komponensek is, amelyek működése teljes egészében a rendszer határain belül van.

**Felhasználói kör**

A felső szintű architektúra terv az alábbi felhasználói kör számára készül (az alkalmazást szállító kivételével):

| **Felhasználói kör** | **Felhasználás módja** |
| --- | --- |
| Architekt | Az alkalmazás tervezett architektúrájának illeszkedése a szervezet elvárásaihoz. |
| Üzemeltető, Vezető | Az alkalmazás üzemeltetéséhez szükséges kompetenciák ellenőrzése.  Az alkalmazás üzemeltetési folyamatokba illeszthetőségének vizsgálata. |
| Minőségbiztosító | Alkalmazás integrációs céljainak vizsgálata.  ÁAFK integrációs, technológiai követelményeknek való megfelelés ellenőrzése. |

Felhasznált dokumentumok

* + Ajánlattételi felhívás műszaki követelményei
  + Igazgatási koncepció
  + Tartalmi elvárások

{TÖRLENDŐ\_RÉSZ\_VÉGE}

# Cél és hatókör

{TÖRLENDŐ\_RÉSZ}

A fejezet célja: a felsőszintű architektúra terv dokumentum célja és hatóköre.

A fejezet tartalmi elvárása: azonosítsa a felsőszintű architektúra terv célját és a projektet. Jelölje ki a felhasználói kört, figyelembe véve a projektszervezetet.

{TÖRLENDŐ\_RÉSZ\_VÉGE}

## Kapcsolódó dokumentumok

{TÖRLENDŐ\_RÉSZ}

Az alfejezet célja: az értelmezést segítő, az elkészítéshez felhasznált dokumentumok felsorolása.

Az alfejezet tartalmi elvárása: azon dokumentumok felsorolása, melyek olyan információkat tartalmaznak, amelyek hozzájárultak a magas szintű terv műszaki kialakításához.

{TÖRLENDŐ\_RÉSZ\_VÉGE}

# Fogalmak és rövidítések

{TÖRLENDŐ\_RÉSZ}

A fejezet célja: ismerteti a felsőszintű architektúra tervben használt fogalmakat és rövidítéseket.

A fejezet tartalmi elvárásai:

* + bontsa alá a fogalmakat és azok magyarázatát megengedett struktúrában (fogalmak, rövidítések),
  + vezesse be a dokumentumban használt általános jelöléseket.

A fejezet formai elvárása: fogalmak és magyarázatuk táblázatban, betűrendben.

{TÖRLENDŐ\_RÉSZ\_VÉGE}

# Alkalmazás architektúra

{TÖRLENDŐ\_RÉSZ}

A fejezet célja: „legfelülről" kezdve mutatja be az alkalmazást.

A fejezet tartalmi elvárásai:

* + lehetőleg használjon alábontást, de a rendszer bonyolultságától függően lehetőség van ettől eltérő struktúrát is kialakítani. A lényeg, hogy az itt megfogalmazott szempontok mind tárgyalásra kerüljenek,
  + vezessen be a fejlesztés folyamán használt fogalmakat és egyértelműen definiálja azokat,
  + fókuszáljon a rendszer környezetére és a rendszernek a kapcsolatára. A rendszer belső felépítését csak a legmagasabb szinten kell bemutatni, azért, hogy a tervezés irányairól és a főbb interakciókról képet kapjon a dokumentum felhasználója.

{TÖRLENDŐ\_RÉSZ\_VÉGE}

## Rendszer határai

{TÖRLENDŐ\_RÉSZ}

Az alfejezet célja: bemutatja a fejlesztendő rendszer határait.

Az alfejezet tartalmi elvárása: definiálja az alkalmazás és támogató infrastruktúra viszonyát vertikálisan (alkalmazás és környezete kapcsolatai) és horizontálisan.

Az alfejezet formai elvárása: alapja egy vagy több ábra, ami a rendszer jellegéhez alkalmazkodva bemutatja a rendszert és környezetét. Az ábrán az egyes komponensek közötti kapcsolatok közül a legfontosabbak vannak jelölve. Az ábrához kiegészítő magyarázat készül.

Az ábra fő célja a rendszer határainak kijelölése; a külső integrációkat csak jelzésszinten javasolt megadni. Fontos, hogy az ábrákon használt jelölések illeszkedjenek a tervezett alkalmazás fogalmi rendszeréhez.

{TÖRLENDŐ\_RÉSZ\_VÉGE}

## Alkalmazás architektúra típusa

{TÖRLENDŐ\_RÉSZ}

Az alfejezet célja: nevezze meg azon általánosan elterjedt technológiai megoldásokat, amelyeket az alkalmazás használ.

Az alfejezet tartalmi elvárásai:

* + a Rendszer határai kibontását folytatva ismertesse az iparágban ismert kliens és szerver oldali tervezési, architektúra mintákat, amelyek fontosak az alkalmazás kialakításakor,
  + rendelje az egyes mintákat a már bevezetett komponensekhez is,
  + jelölje ki az irányokat és dokumentálja a meghozott döntéseket. Nem elvárás, hogy a tartalmi elem teljes körű legyen ebben a szakaszban. A részletes és teljes körű leírásokat a logikai rendszertervben és az architektúra és infrastruktúra tervekben kell megadni.

Az alfejezet formai elvárása: szöveges leírás az egyes architektúra típusok megnevezésével.

{TÖRLENDŐ\_RÉSZ\_VÉGE}

## Alkalmazás interfészei

{TÖRLENDŐ\_RÉSZ}

Az alfejezet célja: az alkalmazásban megvalósított felhasználói és gépi interfészek definiálása.

Az alfejezet tartalmi elvárásai:

* + ismertesse a rendszerhez tervezett felhasználói felületeket, és a külső rendszerekkel kapcsolatot tartó gépi interfészeket. Nem elvárás, hogy a tartalmi elem részletezze az összes interfészt, de a lényegeseket meg kell adja,
  + vegye figyelembe felhasználói felületként a parancssori, mobil, és asztali alkalmazásokat is. Ha ezek relevánsak a rendszer architektúrája szempontjából, a fejezet ismertesse ezeket.

A rendszer működése szempontjából fontos, hogy külön ügyintézői és webes ügyfél interfésszel fog rendelkezni. Emellett az alkalmazás adminisztrációra kialakítandó webes vagy parancssori felület elhagyható, ha az egyébként nem tartozik a rendszer lényegéhez és a rendszer architektúrájára nincs jelentős hatással.

Az alfejezet formai elvárása: táblázat, mely tartalmazza az interfész nevét, rövid leírását, a funkciók áttekintését és az interfészt megvalósító komponenst.

{TÖRLENDŐ\_RÉSZ\_VÉGE}

## Külső függőségek

{TÖRLENDŐ\_RÉSZ}

Az alfejezet célja: az alkalmazás működéséhez szükséges rendszerkomponensek felsorolása.

Az alfejezet tartalmi elvárása: sorolja fel az alkalmazás működéséhez szükséges infrastruktúrát és egyéb szolgáltatásokat.

Az alfejezet formai elvárása: táblázat, mely tartalmazza a felhasznált szolgáltatásokat és a használat céljának leírását.

{TÖRLENDŐ\_RÉSZ\_VÉGE}

## Rendszerintegráció

{TÖRLENDŐ\_RÉSZ}

Az alfejezet célja: az alkalmazás üzleti integrációinak megadása.

Az alfejezet tartalmi elvárásai:

* + ismertesse az alkalmazás működéséhez igénybe vett üzleti integrációkat. A fejezet teljeskörűen tartalmazza legalább rendszer és szervezet szinten az integrációkat, még akkor is, ha a konkrét integráció módja nem ismert,
  + ismertesse a SZEÜSZ, KEÜSZ integrációkat, és a szervezeten belüli és szervezetek közötti integrációkat is.

Az alfejezet formai elvárásai:

* táblázat, mely felsorolja az Integrációkat és azok célját,
* a rendszert és a rendszerintegrációkat áttekintő ábra.

{TÖRLENDŐ\_RÉSZ\_VÉGE}

## Szoftverkomponensek

{TÖRLENDŐ\_RÉSZ}

Az alfejezet célja: az alkalmazás működéséhez felhasznált dobozos szoftverek felsorolása.

Az alfejezet tartalmi elvárása: a rendszerek fejlesztésekor vannak olyan szoftveres adottságok, amelyeket már a tervezés korai szakaszában figyelembe kell venni, vagy mert valamilyen belső előírásból következik, vagy akár a szállítói kompetenciából, kiírásból. Ezen komponensek az általuk biztosított funkciókon keresztül már irányítják a rendszertervezést.

Az alfejezet ismertesse az alkalmazás működési és beépített szoftverkomponenseit, lehetőség szerint verziószámmal együtt, továbbá rögzítse a rendszer tervezése során már meglévő információkat is. A tartalmi elem tartalmazhat bizonytalanságokat (pl. minimum verzió, alternatív megoldások egyazon funkcióra, vagy akár csak komponenstípus). Ilyen esetekben azonban arra figyelni kell, hogy a későbbi tervezés során e lista a megadott részletesség szintjén kompatibilis legyen a részletes tervezés során pontosított információkkal.

Példa: Operációs rendszer, adatbáziskezelő, webszerver stb.

Az alfejezet formai elvárása: felsorolás, típus szerint opcionálisan strukturálva, az egyes szoftverkomponensek felhasználási módjának leírásával.

{TÖRLENDŐ\_RÉSZ\_VÉGE}

# Infrastruktúra modell

## Szerverkomponensek

{TÖRLENDŐ\_RÉSZ}

Az alfejezet célja: az alkalmazás futtatását biztosító szerver infrastruktúra áttekintése.

Az alfejezet tartalmi elvárásai:

* + az alkalmazás működést biztosító hardveres infrastruktúra,
  + ha már megadható, az egyes komponensek szerverkomponensekhez rendelése,
  + fizikai vagy virtuális gépeken futtatott rendszerkomponensek,
  + általánosan kialakított futtatási környezet,
  + a futtatási környezet fizikai elhelyezése,
  + egyes alkalmazáskörnyezetek rendelése a szerverkomponensekhez.

A fejezetben nem szükséges megadni a szerverkomponensek tényleges fizikai paramétereit, csak addig a mértékig, amelyeket a későbbi tervezés során már kötelezően figyelembe kell venni vagy a rendszer kialakítását érdemben befolyásolja.

Az alfejezet formai elvárása: A szerverkomponensek felsorolása mellett akár a szoftveres komponensek grafikus ábrázolása is célszerű lehet.

{TÖRLENDŐ\_RÉSZ\_VÉGE}

## Adattárolás

{TÖRLENDŐ\_RÉSZ}

Az alfejezet célja: az alkalmazás működése során felhasznált adattárolási megoldások, vagy igények bemutatása.

Az alfejezet tartalmi elvárása: ismertesse az alkalmazás által használt adattárolási módszert. A fejezet részletezze, hogy mely komponenseknek lesz adattárolási funkciói, illetve jelenítse meg az adattárolás szempontjából legfontosabb, releváns adatáramlásokat is.

Az alfejezet formai elvárása: az adattárolás szöveges leírása mellett az adatáramlást és adattárolás megértését segítő ábrák használata is célszerű lehet.

{TÖRLENDŐ\_RÉSZ\_VÉGE}

## Rendelkezésre állási képességek

{TÖRLENDŐ\_RÉSZ}

Az alfejezet célja: az alkalmazás és környezete által biztosított rendelkezésre állási képességek áttekintése.

Az alfejezet tartalmi elvárásai: a műszaki leírással összhangban ismertesse azon tervezési kereteket, amelyek az elvárt rendelkezésre állási képességeket biztosítják.

Ismertesse elsősorban:

* + a felelősségek komponenshez, alkalmazás réteghez való rendelését,
  + a tervezett megoldás főbb elemeit,
  + a hibaterjedést akadályozó megoldásokat, ha azok kijelölésre kerülnek.

{TÖRLENDŐ\_RÉSZ\_VÉGE}

## Hálózati koncepció

{TÖRLENDŐ\_RÉSZ}

Az alfejezet célja: az alkalmazás komponensei közötti hálózati kapcsolatok és hálózati megoldások bemutatása.

Az alfejezet tartalmi elvárásai:

* + a tervezett alkalmazás komponenseket (beleértve a kliens és szerver komponenseket is),
  + alkalmazás környezetek és hálózati zónák közötti kapcsolatokat
  + a nyilvánosan elérhető (pl. internet), valamint a különböző szervezeti hálózatokat,
  + ha a rendszer részeként értelmezhető, akkor hálózatvédelmi megoldásokat és funkciókat.

A hálózati zónanevek elnevezésében már a tervezés további szakaszában használatos fogalmakat kell alkalmazni.

Az alfejezet formai elvárása: szöveges leírással, valamint a hálózati zónákat és közöttük lévő kapcsolatokat bemutató ábra.

{TÖRLENDŐ\_RÉSZ\_VÉGE}

# Üzemeltetési modell

{TÖRLENDŐ\_RÉSZ}

A fejezet célja: ismerteti a tervezett rendszer üzemeltetésével kapcsolatos legfontosabb tervezési szempontokat, ellenben nem ismerteti a részletes üzemeltetési feladatokat.

{TÖRLENDŐ\_RÉSZ\_VÉGE}

## Katasztrófatűrési képességek

{TÖRLENDŐ\_RÉSZ}

Az alfejezet célja: áttekinti az alkalmazás és környezete által biztosítandó katasztrófatűrési képességeket.

A fejezet tartalmi elvárásai:

* + definiálja, hogy a tervezés mely eseményeket tekint katasztrófaeseményeknek, és melyeket üzemeltetési incidensnek,
  + tekintse át az alkalmazásba bevezetendő katasztrófatűrési képességeket,
  + tekintse át ezen képességek megfelelőségét a maximális kiesésre és adatvesztésre vonatkozó elvárásokhoz,
  + ismertesse a képességek biztosításával járó technológiai és üzemeltetési felkészülést.

{TÖRLENDŐ\_RÉSZ\_VÉGE}

## Üzemeltetési felelősségek

{TÖRLENDŐ\_RÉSZ}

Az alfejezet célja: ismerteti az alkalmazás üzemeltetésében közreműködő szereplőket és feladatokat.

Az alfejezet tartalmi elvárásai:

* + tekintse át az alkalmazás tervezett működési környezetére jellemző főbb üzemeltetési szerepköröket és feladatelhatárolást,
  + rendeljen szervezetekhez szerepköröket, ha azok már ismertek,
  + ismertesse a legfontosabb, tipizált (pl. infrastruktúra üzemeltető, alkalmazás üzemeltető, hálózatüzemeltető) szerepköröket és a közöttük lévő feladatelhatárolást is,
  + ismertesse, hogy a tervezett rendszer milyen kompetencia körök mentén lehet működtetni.

{TÖRLENDŐ\_RÉSZ\_VÉGE}

## Rendszerfelügyelet

{TÖRLENDŐ\_RÉSZ}

Az alfejezet célja: Az alkalmazás működésnek felügyeletére kialakítandó rendszer bemutatása.

Az alfejezet tartalmi elvárása: zögzítse az alkalmazás komponenseinek felügyeletére kialakítandó rendszer legfontosabb pontjait.

Minimálisan válaszolja meg, hogy:

* + Milyen rendszerfelügyelet készül az alkalmazáshoz?
  + Milyen komponenseket fog a rendszerfelügyelet felügyelni?
  + Milyen módszerekkel fogja a rendszerfelügyelet a feladatát ellátni (pl. fájl monitoring, SNMP, service portok egyedi figyelése)?

A rendszerfelügyelet kialakításakor fontos tervezési szempont, hogy annak a rendszer meghibásodása esetén is működőképesnek kell lennie. Ezért a tartalmi elemnek összhangban kell lennie a 5.1, a 5.3 és 6.1 fejezetekkel.

{TÖRLENDŐ\_RÉSZ\_VÉGE}

## Naplózás

{TÖRLENDŐ\_RÉSZ}

Az alfejezet célja: ismerteti az alkalmazáshoz tervezett naplózási és naplóelemzési architektúrát.

Az alfejezet tartalmi elvárásai: ismertesse az alkalmazásnaplózást az alábbi három szinten:

* + üzleti tranzakciók naplói,
  + biztonsági naplóesemények,
  + üzemeltetési naplók.

Mindhárom szint vonatkozásban mutassa be a naplózási koncepciót és architektúrát:

* + a generált naplófajta helye,
  + naplógyűjtő és naplóelemző eszközök felsorolása,
  + választott protokoll a naplóesemények összegyűjtésére.

Az alfejezet formai elvárása: a tartalmi elemet szöveges leírással, valamint (opcionálisan) a naplótovábbítást és naplózási eszközöket bemutató ábrával kell ismertetni.

{TÖRLENDŐ\_RÉSZ\_VÉGE}