

Architektúra és infrastruktúra terv sablon



Tartalom

[1. Architektúra és infrastruktúra terv sablon 3](#_Toc31967117)

[2. Informatív leírás 3](#_Toc31967118)

[2.1. Dokumentum célja 3](#_Toc31967119)

[2.2. Dokumentumnak nem célja 3](#_Toc31967120)

[2.3. Célközönség 3](#_Toc31967121)

[2.4. Felhasznált dokumentumok 4](#_Toc31967122)

[3. Tartalmi elvárások 4](#_Toc31967123)

[3.1. Cél és hatókör 4](#_Toc31967124)

[4. Fogalmak és rövidítések 4](#_Toc31967125)

[4.1. Kapcsolódó dokumentumok 4](#_Toc31967126)

[5. Funkcionális követelmények 4](#_Toc31967127)

[6. Hardver architektúra 5](#_Toc31967128)

[6.1. A felhasznált hardverelemek listája 5](#_Toc31967129)

[6.2. Hálózati felépítés ismertetése 5](#_Toc31967130)

[6.2.1. LAN 5](#_Toc31967131)

[6.2.2. WAN 6](#_Toc31967132)

[6.2.3. Külső publikációk 6](#_Toc31967133)

[6.3. Tárhely konfiguráció 6](#_Toc31967134)

[6.4. Infrastruktúra szoftverek 6](#_Toc31967135)

[6.5. A fizikai architektúra, valamint az alkalmazás technikai elhelyezkedése és kapcsolatai 7](#_Toc31967136)

[6.6. Illeszkedés a KAK architektúrájához 7](#_Toc31967137)

[7. Szoftver architektúra 7](#_Toc31967138)

[7.1. A rendszer felépítése, modularitása 7](#_Toc31967139)

[7.2. A rendszer komponensei 7](#_Toc31967140)

[7.2.1. Felhasznált kész komponensek 7](#_Toc31967141)

[7.2.2. Fejlesztett komponensek 8](#_Toc31967142)

[7.2.3. Testreszabott komponensek 8](#_Toc31967143)

[7.3. Portolhatóság, platformfüggőség 8](#_Toc31967144)

[7.4. Külső rendszerkapcsolatok 9](#_Toc31967145)

[7.4.1. Interfészek ismertetése 9](#_Toc31967146)

# Architektúra és infrastruktúra terv sablon

Verzió: 1.0

# Informatív leírás

## Dokumentum célja

Az architektúra és infrastruktúra terv (AIT) célja, hogy az Állami Alkalmazás-Fejlesztési Környezetben elkészült alkalmazás funkcionális követelményeit, hardver és szoftverarchitektúráját bemutassa. A dokumentum támpontot ad az üzemeltetési környezet megtervezéséhez, kiválasztásához. Az AIT segít annak megállapításában, hogy az alkalmazás megfelel az elvárt jogi, minőségi és biztonsági követelményeknek. A terv hasznos információkat tartalmaz az alkalmazás egyéb rendszerekkel történő integrációjával kapcsolatban.

## Dokumentumnak nem célja

Az architektúra és infrastruktúra tervnek nem célja

• funkcionális tesztelés módszertanának bemutatása

• mentési/visszaállítási stratégiájának leírása

• a szolgáltatás bevezetésével kapcsolatos teendők részletezése

• napi üzemeltetési feladatok leírása

Ezeket az információkat külön dokumentumok tartalmazzák.

## Célközönség

Az architektúra és infrastruktúra terv az alábbi felhasználói kör számára készül (az alkalmazást szállító kivételével).

|  |  |
| --- | --- |
| Szerepkör | Felhasználás módja |
| Biztonsági felelős | Alkalmazás kiadásának biztonsági szempontból történő ellenőrzése. |
| Projektvezető | Alkalmazás kiadásával kapcsolatos eredménytermékek meglétének ellenőrzése. |
| Üzemeltető | Alkalmazás telepítése a teszt- és éles környezetbe. |
| Biztonsági felelős | Alkalmazás kiadásának biztonsági szempontból történő ellenőrzése. |
| Igazgatási szakértő, vezető | Annak ellenőrzése, hogy az alkalmazás kiadása tartalmazza-e az összes elvárt hibajavítást és új, illetve módosított funkcionalitást. |
| Alkalmazás tervezett üzemeltetési terület, vezetői szint | Az alkalmazás üzemeltetéséhez szükséges kompetenciák ellenőrzése.  Az alkalmazás üzemeltetési folyamatokba illeszthetőségének vizsgálata. |
| Ágazati integrátor | Alkalmazás integrációs céljainak vizsgálata. |
| Központi alkalmazás-szolgáltató | ÁAFK integrációs, technológiai követelményeknek való megfelelés ellenőrzése. |

## Felhasznált dokumentumok

Felsőszintű architektúra terv

# Tartalmi elvárások

## Cél és hatókör

Az architektúra és infrastruktúra terv (AIT) dokumentum célja és hatóköre. A TE célja, hogy az architektúra és infrastruktúra terv (AIT) dokumentum pontos célját azonosítsa. Itt kerül sor a felhasználói kör kijelölésére is a projektszervezetet figyelembe véve. A TE keretén belül meg kell adni a projekt adatait:

• projektazonosító

• szállítók

• fenntartási kötelezettség lejárata

• stb.

# Fogalmak és rövidítések

Az architektúra és infrastruktúra tervben (AIT) használt fogalmak és rövidítések bemutatása. A fogalmak és azok magyarázatánál megengedett strukturálisan alábontani (fogalmak, rövidítések) vagy egységesen kezelni. Itt kell bevezetni a dokumentumban alkalmazott általános jelöléseket is. Ábécé sorrendben a fogalmak és magyarázatuk egy táblázatban.

## Kapcsolódó dokumentumok

Az értelmezést segítő, az elkészítéshez felhasznált dokumentumok felsorolása. A TE megadja azon dokumentumokat, melyek olyan információkat tartalmaznak, amelyek az architektúra az infrastruktúrára vonatkozó igények meghatározása során szerepet játszottak.

# Funkcionális követelmények

A rendszer funkcionális követelményeinek bemutatása. A TE bemutatja a rendszer funkcionális követelményeit, leírja az alkalmazás fő funkcióját és specifikálja a főbb felhasználói eseteket.

# Hardver architektúra

Az alkalmazás által használandó hardver architektúra bemutatása. A TE az alfejezetein keresztül specifikálja a rendszer által használandó hardver architektúrát.

## A felhasznált hardverelemek listája

A rendszer felépítése során alkalmazott hardverelemek felsorolása. Amennyiben az elkészült rendszer speciális hardverigénnyel rendelkezik vagy egy létező hardverkonfigurációt támogat, ez a TE felsorolja az alkalmazott hardverelemeket, pl:

• szerverek (CPU, memória, diszk, stb.)

• útvonalválasztók

• tűzfalak

• terheléselosztó rendszerek

• stb.

A hardverelemek listázása során szerepeltetni kell az alábbi garanciára vonatkozó információkat:

• garancia/support típusa

• szállító/támogató cég

• lejárat

• SLA

• elérhetőségek

• stb.

Ha lehetséges, táblázatos formát javasolt használni.

## Hálózati felépítés ismertetése

A rendszer által használt hálózati topológiák, eszközök, paraméterek bemutatása. Ez a TE mutatja be a rendszer hálózati topológiáját. A hálózati topológia különböző nézeteit az egyes alfejezetek tartalmazzák.

### LAN

A fizikai hálózati topológia (illetve SDN) LAN nézete. Ez a TE mutatja be a hálózati topológia LAN nézetét. Az alábbi információkat kell bemutatni:

• hosztok, útvonalválasztók, terhelésmegosztók, tűzfalak és a köztük lévő kapcsolatok

• hoszt adatok, hoszt nevek, stb.

• IP és MAC címek

• portok

• hálózati protokollok

• VLAN-ok szeparációja

• stb.

Infrastruktúra rajz, szükség esetén magyarázó szöveg és táblázatok.

### WAN

A fizikai hálózati topológia WAN nézete. Amennyiben alkalmazás megköveteli a WAN technológiák használatát, ez a TE mutatja be a hálózati topológia WAN nézetét. Az alábbi információkat kell bemutatni:

• adatközpontok, alhálózatok és köztük lévő kapcsolatok

• VPN-ek

• IP címek

Infrastruktúra rajz, szükség esetén magyarázó szöveg és táblázatok.

### Külső publikációk

Az alkalmazás által publikált hálózati kapcsolatok. A TE célja, hogy felsorolja az alkalmazás külső eléréséhez szükséges kapcsolati paramétereket:

• hálózati berendezések

• IP címek

• portok

• protokollok

• autentikációs mechanizmusok

• stb.

Javasolt táblázatos formátumot használni, szükség esetén magyarázó szöveg.

## Tárhely konfiguráció

Az alkalmazás által használt tárhely konfiguráció bemutatása. A TE feladata, hogy bemutassa az alkalmazás által használt tárhely konfigurációt. A tartalma:

• hosztok, virtuális gépek lokális diszkjei, partíciói

• SAN hálózati topológia

• SAN hálózati paraméterek: WWPN, zónainformációk, portok

• Storage konfigurációk: storage, storage pool, volume, mapping adatok

• stb.

Infrastruktúra rajz, magyarázó szöveg és táblázatok.

## Infrastruktúra szoftverek

Az alkalmazás által használt infrastruktúra szoftverek bemutatása. Az alkalmazás telepítése és futtatása megkövetelheti bizonyos infrastruktúra szoftverek üzemeltetését. Ezek a szoftverek lehetnek:

• operációs rendszerek

• virtualizációs technológiák

• konténerizációs technológiák

• konténer orkesztrációs rendszer

• stb.

Ezeket az infrastruktúra szoftvereket fel kell sorolni és az alábbi paraméterekre ki kell térni:

• szoftver neve, verziója

• konfigurációs beállítások, megkövetelt feature-ok

• licensz, előfizetés típusa

• support típusa

• szállító/támogató cég

• lejárat

• SLA

• elérhetőségek

• stb.

Ha lehetséges, táblázatos formát javasolt használni.

## A fizikai architektúra, valamint az alkalmazás technikai elhelyezkedése és kapcsolatai

A fizikai architektúra, valamint az alkalmazás technikai elhelyezkedésének bemutatása. Amennyiben az alkalmazás telepítése során a szoftver komponenseket manuálisan rendeljük fizikai erőforrásokhoz, meg kell határozni a fizikai architektúra és az alkalmazás szoftver komponenseinek kapcsolatát, azaz melyik alkalmazás komponenst melyik hosztra kell telepíteni. Ha lehetséges, táblázatos formát javasolt használni.

## Illeszkedés a KAK architektúrájához

A KAK architektúrájához történő illeszkedés bemutatása. A TE keretében azonosítani kell azokat az architekturális elemeket, amelyek megfeleltethetők a KAK egyes architekturális elemeinek. Ki kell emelni az olyan architekturális elemeket, amelyek nem illeszthetőek a KAK architektúrájához.

# Szoftver architektúra

A szoftver architektúra bemutatása. A TE célja, hogy az alfejezeteken keresztül bemutassa a szoftverarchitektúrát és annak elemeit.

## A rendszer felépítése, modularitása

A rendszer felépítésének és modularitásának általános bemutatása. A TE célja, hogy a rendszer szoftverarchitektúráját vázlatosan bemutassa. Meg kell határozni az alapvető szoftverarchitektúrát (pl. microservices architektúra, réteges (layered) architektúra, stb.). És be kell mutatni a rendszert alkotó főbb modulokat, komponenseket. Infrastruktúra rajz, magyarázó szöveg.

## A rendszer komponensei

A rendszer szoftverkomponenseinek bemutatása. Ez a TE mutatja be a rendszer szoftver komponenseit az egyes alfejezetek segítségével.

### Felhasznált kész komponensek

A felhasznált kész komponensek bemutatása. A TE célja, hogy a nem saját fejlesztésű szoftver komponenseket (third-party) felsorolja. A következő információkat kell tartalmaznia a felsorolásnak:

• szoftver neve, verziója

• fejlesztő/fejlesztőcég neve

• szállító/támogató cég adatai

• szoftverlicensz

• support/előfizetés típusa

• SLA

• elérhetőségek

• stb.

### Fejlesztett komponensek

A saját fejlesztésű komponensek bemutatása. A TE célja, hogy a saját fejlesztésű szoftver komponenseket (third-party) felsorolja. A következő információkat kell tartalmaznia a felsorolásnak:

• szoftver neve, verziója

• elérhetőségek

• stb.

### Testreszabott komponensek

A testreszabott komponensek bemutatása. A TE célja, hogy azokat a nem saját fejlesztésű szoftver komponenseket (third-party) felsorolja, amelyek módosított formában kerülnek felhasználásra. A következő információkat kell tartalmaznia a felsorolásnak:

• szoftver neve, verziója

• fejlesztő/fejlesztőcég neve

• szállító/támogató cég adatai

• szoftverlicensz

• support/előfizetés típusa

• SLA

• elérhetőségek

• módosítás jellege, tartalma

• stb.

## Portolhatóság, platformfüggőség

A rendszer bemutatása portolhatóság és platformfüggőség szempontból. A TE feladata, hogy azonosítsa a lehetséges üzemeltetési környezeteket. Az alkalmazás moduljaira vonatkozóan meg kell vizsgálni a következőket:

• támogatott operációs rendszerek, kernel verziók

• megkövetelt kernel modulok, operációs rendszer funkciók

• támogatott processzor architektúrák

• támogatott telepítési környezetek

o fizikai gép

o virtuális gép

o konténerizált környezet

o konténer orkesztrációs környezet

o stb.

• egyéb környezetre való portolhatóság lehetőségei, költségei

• stb.

## Külső rendszerkapcsolatok

A külső logikai kapcsolatok bemutatása. A TE specifikálja azokat a külső kapcsolódási pontokat, amelyeken keresztül a rendszer elérhető.

### Interfészek ismertetése

A külső logikai interfészek ismeretése. A TE felsorolja azokat a logikai interfészeket, amelyeken keresztül a rendszer kívülről elérhető. Az alábbi információkat kell szerepeltetni:

• interfészt megvalósító komponens/modul

• hálózat protokoll, port szám, IP cím

• autentikációs mechanizmus

• az interfész kiajánlásának módja

o terhelés megosztón keresztül

o NAT

o útvonalválasztó

o reverse proxy

o stb

• stb.

Ha lehetséges, táblázatos formát javasolt használni.