A következő funkciókat teljesítti a program:

A funkcionális követelményeket egyesével nem vizsgáljuk, mert azokközül a legtöbb az általános listázás funkcióval teljesül, a végső állapotban azonban az összes funkció saját részt kap az e2e tesztekben.

M	Authentikáció.
	Autorizáció még nincs
$\boxtimes$	Létezik általnos listázás funkció, így az összes oldal látogatható és a lista megjelnik.
$\boxtimes$	Létezik egy általános form, így az összes elem szerkeszthető.
$\boxtimes$	Az általános form validációval rendelkezik.
$\boxtimes$	Az általános form hibakezeléssel rendelkezik.
$\boxtimes$	Az általános form módosíttása a szerveren is ellenőrzés után megtörténik.
	Optimisztikus módosíttás még nincs
$\boxtimes$	Több réteges cachelés
$\boxtimes$	A lista kijelzése gyors és dinamikus
$\boxtimes$	Listában az oszlopok rendezhetőek
$\boxtimes$	Listában az oszlopok szűrhetőek
$\boxtimes$	Listában az oszlopok megjeleníthetőek / elrejthetőek
	A lista rendezése / szűrése / megjeleníttése megtörténik, valamint gyors, közel azonnali visszajelzést adnak
$\boxtimes$	List elemre jobbkikkelve megjelenik egy kontextus menü
$\boxtimes$	kontextus menúből a felhasználó módosítthat
$\boxtimes$	kontextus menúből a felhasználó törölhet
	kontextus menúből a felhasználó klónozhat
$\boxtimes$	kontextus menúből a felhasználó Új elemet létrehozat
$\boxtimes$	(A kontextus menü gyors, csak egy mindig regisztrált event listener van a teljes listán)
$\boxtimes$	A navigációs sáv létezik és a menüpontok működnek
	Főoldal nincs

	A komplikált oldalk, amelyeken nem használható az általános megoldások nincsenek > Ezek a project listázás oldal, valamint a kurzus szerkesztő oldal. > Továbbá a kalendár nézet, valamint az email küldő oldal. > (A kalendár nézet mögötti kód már elérhető, viszont kliens oldalon még nincs megjelenítve)
	Automatikus tesztelés van > A tesztek Gherskin formátumban íródnak, majd js-ben kóddal definiálják a tesztelendő funkciókat. > A tesztek a cypress keretrendszerrel működnek a cucumber bővítménnyel(gherskinhez)
$\boxtimes$	A dokumnetáció teljes mértékben "élő", tehát a kódbázis változásával változik
$\boxtimes$	Típushelyesség elérhető az adatbázis - szerver - kliens között
$\boxtimes$	Kód formátum, igyekszem a kódot tisztán tartani, és managelhető részekre bontani > A kód nagy része a jövőben JSDoc formátummal lesz kommentelve, így a kódbázis dokumentációja is teljesen élő lesz.
	Az oldalak nagy része nem reszponzív, ennek javíttása sok időt igényel, és a probléma alacsony prioritású > Sok időt igényel, mert a listák virtualizálása a pozición múllik. (A form már reszponzív) > Alacsony prioritású, mert a felhasználók nagy része kizárólag asztali gépen használja az alkalmazást.

## Külön kitérve a nem funckionális követelményekre

#### Hatékonyság:

- ⋈ Az alkalmazás gyors
- ☐ A nagy mennyiségű adatokat nem pagerrel hanem lista virtualizálással megoldja
- ☐ Az adatmódosíttás nem optimisztikusan történik
- ☑ Van kliensoldali gyorsítótár

#### Biztonság:

- Minden kommunkációt csak autentikát felhasználó végezhet (természetesen a bejelentkezést kivéve)
- Ismert támadási módszerek ellen védett > Ez nem az én érdemem én, csak kipróbáltam és utánna olvastam, a keretrendszerek végzik a munkát. > SQL Injection nem lehetséges, mert a paraméterek nem stringként kerülnek átadásra, és felhasználás előtt helyesen fel vannak dolgozva az ORM által. > XSS React garantálja hogy a <> {} </ > formátumban beillesztett adatok előzőleg helyesen transformálva lesznek > CSRF nem lehetséges, Auth.js (régebben NextAuth) lekezeli > Brute force támadások ellen nem védett a dev verzió, de az éles verzió igen, hiszen a bejelentkeztetést az éles verzióban kizárólag az Azur Microsoft Authentikáció végzi. > DDOS

	támadások ellen nem védett, ha szükséges akkor deployment után betehető CloudeFlare ddos véddelem mögé		
Megbízhatóság:			
$\boxtimes$	A kommunikáció típushelyes, és a tRCP rest api-t is biztosít		
	Az események nincsenek naplózva		

### Felhasználói felület:

$\boxtimes$	A felület ergonomikus és könnyen kezelhető.
	A felület kényelmes új felhasználók számára
$\boxtimes$	lehetőséget ad a gyorsabb munkára a tapasztalt felhasználók számára.
	Még nem lehetőséget ad a gyorsabb munkára a tapasztalt felhasználók számára. > A kódbázisban
	kezdetleges global search és shortcut support már van, de még nincs megjelenítve
	Az alkalmazásnak reszponzívnak kellene lennie

## Platformfüggetlenség:

- 🛮 Az alkalmazás kliens oldala Chromium alapú böngészőkön és Firefoxon működik, ezekhez külön külön futtatható az e2e test.
- ☐ A server oldal tetszőleges linux szerveren működik.

# Szükséges Erőforrások:

☑ Jelenleg minden követelmény teljesítt, de ez nem reprezentaív a végleges állapotra nézve, hiszen az alkalmazás még nem teljes