|  |
| --- |
| **Tesztelési terv** |
|  |
| ***MateFinder*** |
|  |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Dokumentum címe: (azonosítója)** | MateFinder1661 |
| **Minősítés: (állapot)**  *(tervezet, jóváhagyott, stb.)* | TERVEZET |
| **Verziószám:** | 1.0 |
| **Projekt név:** | MateFinder |
| **Készítette:** | Dao László |
| **Telefon:** | 06706229262 |
| **Utolsó mentés kelte:** | 2023.04.28, |
| **Dokumentum célja:** | A kritikus hibák feltárása, és kijavítása |
| **Fájlnév:** | - |

**Tartalomjegyzék**

**1** **Bevezetés 3**

*1.1* *Tesztelési terv hatóköre, célja 3*

*1.2* *Elvárások 3*

**2** **Szükséges erőforrások 3**

*2.1* *Feladatkörök és felelősségek (tesztcsapat meghatározása) 3*

*2.2* *Tesztkörnyezet 3*

*2.3* *Tesztadatok 3*

*2.4* *Leszállítandó teszt dokumentumok 3*

*2.5* *Tesztelési eszközök 3*

**3** **Tesztelési terv 3**

*3.1* *Fejlesztői teszt 3*

*3.2* *Prototípus (modul) teszt 3*

*3.3* *Integrációs teszt 3*

*3.4* *Elfogadási teszt 3*

*3.5* *Terheléses teszt 3*

*3.6* *Biztonsági teszt (audit) 3*

*3.7* *Go live teszt 3*

*3.8* *Tesztelési feladatok, teszt-esetek leírása 3*

*3.9* *Tesztelési ütemterv, függőségek – tesztforgatókönyv 3*

**4** **Tesztelési jegyzőkönyv és tesztelési jelentés 3**

*4.1* *Tesztelési jegyzőkönyv 3*

*4.2* *Tesztelési jelentés 3*

*4.3* *Tesztelt elvárások 3*

*4.4* *Elfogadási kritériumok 3*

*4.5* *Kockázat kezelés 3*

*4.6* *Hatáskörön kívül eső elemek 3*

**5** **Tesztjegyzőkönyv 1 3**

**6** **Tesztjegyzőkönyv 2 3**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Változtatások jegyzéke** | | | |
| **Verzió** | **Dátum** | **Készítette** | **Megjegyzés** |
| **1.0** | **2023.04.28** | **Dao László** | **-** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **A dokumentumot megkapják** | |
| **Név** | **Funkció** |
| Szokola Melinda | Jóváhagyás |
| Répásné Babus Hajnalka, Répás Csaba | Értékelés |
| Rostagni Csaba, Ignácz Domink | Értékelés |

# Bevezetés

Ebben a fejezetben a tesztterv célja, hatóköre és felépítése található.

## Tesztelési terv hatóköre, célja

A tesztelési terv célja a tesztelés teljes körűségének biztosítása, a tesztelés során alkalmazott eljárások és megoldások meghatározásával.

A teszt végrehajtásáért a projekt menedzser felel, Dao László, és a tesztcsapat hajtja végre a 2.1. fejezetben meghatározott módon.

## Elvárások

Az alábbi alap elvárások képezik ennek a teszttervnek az alapját:

* Az olvasó ismeri az alapdokumentumokat, amelyek meghatározzák a rendszert.
* A MateFinders szervezeti egység/ projektcsapat felelős a tesztadatok előállításáért.
* A tesztprogram az ebben a dokumentumban meghatározott tesztterv alapján fut.

# Szükséges erőforrások

Ez a fejezet a teszteléshez szükséges erőforrásokat fejti ki.

## Feladatkörök és felelősségek (tesztcsapat meghatározása)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Feladatkörök és felelősségek** | | |
| **Feladatkör** | **Felelősség/tevékenység** | **Személy** |
| **Tesztelő:** | * A teszt végrehajtása * Észrevételek dokumentálása * Teszt dokumentáció archiválása | Magyari Levente, Huszár Botond |
| **Szakértő:** | A szakértő az észrevételek elemzi és megoldást javasol. | Dao László |
| **Teszt-koordinátor:** | * Teszt terv készítése * A tesztterv jóváhagyatása a projektmenedzserrel * Teszt forgatókönyvek létrehozása * Inkonzisztenciák kezelése * Helyes és időbeni hibakezelés * Szükség esetén problémák eszkalálása a projekt menedzsernek * Végső riport készítése * Teszt dokumentum archiválása * Az észrevételek státuszának követése, ill. dokumentálása | Dao László, Magyari Levente |
| **Projektvezető:** | * Teszt terv jóváhagyása * Teszt forgatókönyv (testscript) | Dao László |

## Tesztkörnyezet

Ebben a részben meg kell határozni, hogy a tesztelés milyen környezetben történjen (fejlesztői vagy tesztkörnyezet), a környezetek hogyan érhetőek el, továbbá a tesztelők milyen hozzáféréssel végezzék a tesztelést.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tesztkörnyezet** | | | |
| **Környezet neve és feladata** | **A hozzáférés módja** | **Konfiguráció** | **Kapcsolattartó személyek** |
| Felhasználói tesztkörnyezet | Felhasználói hozzáférés | Microsoft Windows 10 Pro x64 | Dao László |
| Fejlesztői környezet | Fejlesztői hozzáférés | Microsoft Windows 11 Pro x64 | Magyari Levente |
| Felhasználói tesztkörnyezet | Adminisztratív hozzáférés | Microsoft Windows 10 Pro x64 | Dao László |

## Tesztadatok

A teszt végrehajtásához szükséges rekordok (tesztadatok) száma: 5

A tesztadatok elkészítéséért és feltöltéséért felelős személy: Dao László

A tesztadatoknak az alábbi követelményeknek kell megfelelniük:

* Az alapadatok értékkészlete az éles rendszerrel megegyező kell, hogy legyen.
* Az alapadatok értékeit olyan változókban tároljuk el, amit a program értelmezni tud.
* Az alapadatoknak nem szükséges a valósággal megegyezniük, de előny ha az.

## Leszállítandó teszt dokumentumok

Az összes teszt dokumentáció és leszállítandó a következő helyen érhető el: xxx

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **…** | | | |
| **Cím** | **Felelős személy** | **Szállítási gyakorisága** | **Szállítás módja** |
| **Teszt terv:** | Dao László | hetente | e-mail |
| **Teszt-esetek:** | Magyari Levente | 3 naponta | e-mail |
| **Tesztjegyzőkönyvek:** | Magyari Levente | naponta | e-mail |

## Tesztelési eszközök

* Hőtérképes tesztelés
* Selenium IDE
* TestRail
* Xray

# Tesztelési terv

Ez a fejezet leírja a teszt típusát, a metodológiáját és a riport készítés módszerét. Emellett meghatározza a teszt elvárásokat, a teszt-esetek elvárt eredményeit, sikerességének kritériumait, a kockázatok kezelését és a hatáskörön kívül eseteket.

## Fejlesztői teszt

A fejlesztői tesztelés célja a rendszer alapvető funkcióinak ellenőrzése, a hibakezelés és az alapvető funkciók működésének vizsgálata. Módszere: Clean Code

## Prototípus (modul) teszt

A prototípustesztelés (vagy másik nevén modultesztelés) célja a rendszer már működő moduljainak önálló tesztelése, a modulon belüli hibák azonosításának és kiküszöbölésének érdekében. Módszere: A szoftver fejlesztése közben, a fejlesztők által végrehajtott formális, vagy informális teszt. A fejlesztői komponens tesztek (programegység teszt) arra szolgálnak, hogy a programozó a megvalósítást követően saját munkáját ellenőrizze azokra a funkciókra leszűkítve, melyért az adott programkomponens felelős.

## Integrációs teszt

Az integrációs teszt célja a rendszer más rendszerekhez történő illesztésének vizsgálata, a több rendszereken keresztül átívelő funkciók tesztelésének érdekében. Az adatmigrációs tesztelés az integrációs teszteléshez tartozik, ennek lényege, hogy a bevezetendő rendszerbe áttöltik azokat az adatokat, amelyekkel a rendszer dolgozni fog és letesztelik a betöltött adatok, illetve az adatokat kezelő funkciók helyességét. Módszere: Bottom-up integráció

## Elfogadási teszt

Az elfogadási teszt (angolul User Acceptance Test) célja a rendszer teljes funkcionalitásának vizsgálata a felhasználók szemszögéből. Módszere: A megrendelő telephelyén, annak közreműködésével, és a végleges üzemeltetési körülmények közt Béta verzió kiadásával, akiktől elvárható, hogy az észlelt hibákat rendszeresen jelentse

## Terheléses teszt

A terheléses teszt célja a tervezett kapacitások, valamint a rendelkezésre álló növekedési potenciál meghatározása. Módszere: Endurance Test Ez a tesztelési fajta kifejezetten hosszabb ideig tartó, folyamatos terhelés mellett vizsgálja a rendszer működését.

## Biztonsági teszt (audit)

Biztonsági tesztelésre akkor van szükség, ha a rendszer szenzitív (pl. személyes vagy pénzügyi) adatokat kezel, vagy szabadon elérhető az internetről. Módszere: Szürke dobozos tesztelés

## Go live teszt

A go-live teszt egy próbaélesítés, melynek során a korábbi rendszerek továbbra is üzemelnek annak érdekében, hogy az élesítéskor keletkező problémák ne befolyásolják a normál üzemi működést. Módszere: amennyiben van különálló funkcionális teszt: a funkcionális tesztek sikeresen lezárultak; amennyiben nincs megelőző funkcionális teszt, vagy a funkcionális teszteket is a felhasználók végzik az elfogadási tesztek keretében: a rendszerfejlesztői és integrációs teszt lezárult, a fejlesztést a Szállító a Megrendelőnek átadta.

## Tesztelési feladatok, teszt-esetek leírása

A tesztelési feladat a következő teszt-eseteket foglalja magában:

* Rest api működése
* Adatbázis felépítése

## Tesztelési ütemterv, függőségek – tesztforgatókönyv

A teszt elvégzésének meghatározott sorrendjét és függőségeit tesztforgatókönyvben kell rögzíteni. A tesztforgatókönyv elkészítése a tesztelések koordinálásért felelős szakértő feladata, elkészítése során törekedni kell a párhuzamos elvégezhető tevékenységek lehetőség szerinti kihasználására, a tesztelési időigény csökkentésének érdekében. A tesztforgatókönyvben rögzíteni szükséges továbbá a tesztelés sorrendjét és a tesztelés logikáját (funkciók vagy folyamatok alapján) is.

# Tesztelési jegyzőkönyv és tesztelési jelentés

## Tesztelési jegyzőkönyv

A tesztelők a tesztforgatókönyvnek megfelelően elvégzik a tesztelést és az eredményt tesztjegyzőkönyvekben dokumentálják. A teszt kimenetelést minden esetben jelenteni kell a tesztkoordinátornak. A tesztkoordinátor a szakértőkkel együtt megoldást keres a problémákra, majd frissíti a tesztforgatókönyvet. Ha a problémát megoldották, a tesztelő újrakezdheti a tesztelést, majd dokumentálja az eredményeket. Ha a hiba továbbra is fennáll, és harmadik félen múlik a megoldása eszkalálni kell a problémát a projekt menedzsernek.

## Tesztelési jelentés

A tesztelési jelentést a tesztkoordinátor készíti el. Ez egy részletes áttekintése a lefutott teszteknek, azok eredményeinek, státuszának és a megjegyzéseknek.

A tesztkoordinátor juttatja el a projektmenedzsernek a tesztelési jelentést.

## Tesztelt elvárások

Az alábbi funkcionális elvárások szerepelnek az üzleti illetve fejlesztői specifikációban, amelyek tesztelésre is kerültek:

|  |  |
| --- | --- |
| **#** | **Leírás** |
| **1.** | Rest api működése |
| **2.** | Adatbázis felépítése |
| **3.** | Főoldal CTA gombok |
| **4.** |  |
| **5.** |  |
| **6.** |  |
| **7.** |  |

Az alábbi nem-funkcionális elvárások szerepelnek az üzleti illetve fejlesztői specifikációban, amelyek tesztelésre is kerültek:

|  |  |
| --- | --- |
| **#** | **Leírás** |
| **1.** | Főoldal kinézet |
| **2.** | Hamburger menü |
| **3.** | Animációk |
| **4.** |  |

Az alábbi elvárások szerepelnek az üzleti illetve fejlesztői specifikációban, amelyek nem kerültek tesztelésre:

|  |  |
| --- | --- |
| **#** | **Leírás** |
| **1.** | Bejelentkezés |
| **2.** | Regisztráció |
| **3.** | Társkeresés |
| **4.** |  |

## Elfogadási kritériumok

A teszt sikerességének kritériumai:

* Technikai, a teszt forgatókönyvben leírtak szerint.
* A projekt menedzser jóváhagyása a teszt leszállítandókra.

## Kockázat kezelés

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Kockázat** | **Hatás**  *(magas/közepes/*  *alacsony)* | **A kockázat kezelésének módja** |
| **1.** |  |  |  |
| **2.** |  |  |  |
| **3.** |  |  |  |

## Hatáskörön kívül eső elemek

* ..
* ..

# Tesztjegyzőkönyv 1

|  |  |
| --- | --- |
| **Tesztelési jegyzőkönyv\*** | |
| **A teszt-eset leírás és célja:** | <http://localhost:8881/api/gamecategory> api tesztelése |
| **A tesztelt folyamat/funkció leírása:** | A link megnyitása után, a játékkategóriákat adja vissza nekünk az oldal |
| **A tesztelés előfeltételei:** | Helyesen legyen megírva a php kód laravelben |
| **A tesztelés dátuma és időpontja:** | 2023.04.12. |
| **A tesztadatok típusa:** | elkészült |
| **A tesztet végző személy(ek):** | Dao László |
| **A tesztelt rendszer beállításai:** | Microsoft Windows 10 Pro x64 |
| **A teszt-eset elvárt eredménye:** | Töltsön be az oldal, adja vissza az adatokat hiba nélkül |
| **A tesztelés eredménye:** | Megfelelt |
| **Megjegyzések:** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Tesztelést elvégezte** | |
| **Név:** | Dao László |
| **Szervezeti egység/ beosztás:** | Szakértő |
| **Aláírás:** | Dátum: 2023.04.12. |

**Jóváhagyások**

|  |  |
| --- | --- |
| **Jóváhagyó** | |
| **Név:** | Dao László |
| **Szervezeti egység/ beosztás:** | Szakértő |
| **Aláírás:** | Dátum: 2023.04.12. |

# Tesztjegyzőkönyv 2

|  |  |
| --- | --- |
| **Tesztelési jegyzőkönyv\*** | |
| **A teszt-eset leírás és célja:** | laravelben nem futott le a migráció |
| **A tesztelt folyamat/funkció leírása:** | Miután le szerettem volna futtatni a migrációt nem futott le |
| **A tesztelés előfeltételei:** | Legyen meg a migrációs fájl |
| **A tesztelés dátuma és időpontja:** | 2023.04.01 |
| **A tesztadatok típusa:** | elkészült |
| **A tesztet végző személy(ek):** | Magyari Levente |
| **A tesztelt rendszer beállításai:** | Fusson a docker |
| **A teszt-eset elvárt eredménye:** | Ha lefuttatom a migrációt töltse fel a táblákat az adatbázisba |
| **A tesztelés eredménye:** | Egy változtatás után sikerült futtatni |
| **Megjegyzések:** | A hiba az volt, hogy nem megfelelő idő sorrendbe futottak le a táblák és a táblák közti kapcsolatok miatt nem tudott lefutni |

|  |  |
| --- | --- |
| **Tesztelést elvégezte** | |
| **Név:** | Dao László |
| **Szervezeti egység/ beosztás:** | Szakértő |
| **Aláírás:** | Dátum: 2023.04.01. |

**Jóváhagyások**

|  |  |
| --- | --- |
| **Jóváhagyó** | |
| **Név:** | Dao László |
| **Szervezeti egység/ beosztás:** | Szakértő |
| **Aláírás:** | Dátum: 2023.04.01. |