

Dokumentáció a jogosultságkezelő mikro szervízhez

Használata

A program jogosultságkezelést valósít meg mikro szervíz architektúrájú alkalmazások számára.

A felhasználó szempontjából négy fő funkciója van, melyeket alább kerülnek kifejtésre. Ezek egy részét REST-en, másrészt saját GUI-n valósítja meg.

Token-kérés

A Token-kérés más alkalmazások számára könnyen integrálható módon lett megvalósítva. A másik alkalmazás tovább irányítja a felhasználót a jogosultságkezelő bejelentkező oldalára, elküldve a visszatéréshez szükséges címet. Hogy más mikro szervízek grafikai konzisztenciájukat megőrizhessék, küldhetnek a bejelentkező oldalnak CSS-információkat, így a felületet saját képükre szabhatják. Hogy a token-t milyen módon szeretnék megkapni (header-ben vagy sütiben), illetve a szükséges információkat (CSS, visszatérési hely) milyen módon szeretnék átadni (header-ben vagy sütiben), az alkalmazások maguk dönthetik el, de ez a konfigurációban engedélyezhető vagy tiltható.

Felhasználó név:

Jelszó:

Felhasználó név:

Jelszó:

Felhasználó név:

Jelszó:

Token-validálás

A token-validálás REST-en történik; a másik alkalmazás elküldi a felhasználó token-jét és a kívánt jogosultságot, majd response-ban megkapja, hogy a token létezik-e, érvényes-e még, illetve van-e jogosultsága a felhasználónak.

Regisztráció

A regisztráció ugyanúgy történik, mint a bejelentkezés, ugyanazokkal a beállítási lehetőségekkel. A felhasználó regisztráció után a default group-ba kerül, és azonnal kap egy token-t, majd visszairányítódik az eredeti alkalmazásba. A regisztráció tiltható a konfigurációban.



Felhasználó név:
Céla Béla
Jelszó:
.....
Jelszó megegyezése:
.....
Küldés Mégsem




Felhasználó név:
Céla Béla
Jelszó:
.....
Jelszó megegyezése:
.....
Küldés Mégsem

Felhasználó név:
Céla Béla
Jelszó:
.....
Jelszó megegyezése:
.....
Küldés Mégsem

Jelszómódosítás

A jelszómódosítás ugyanúgy történik, mint a bejelentkezés és a regisztráció, ugyanazokkal a beállítási lehetőségekkel.



Felhasználó név:
Céla Béla
Jelszó:
.....
Új jelszó:
.....
Új jelszó megegyezése:
.....
Küldés Mégsem

Felhasználó név:
Céla Béla
Jelszó:
.....
Új jelszó:
.....
Új jelszó megegyezése:
.....
Küldés Mégsem



Felhasználó név:
Céla Béla
Jelszó:
.....
Új jelszó:
.....
Új jelszó megegyezése:
.....
Küldés Mégsem

Működése

A program egy docker konténerbe csomagolt Java-alkalmazás, mely magában hordozza az adattároláshoz szükséges architektúrát.

Kommunikációtitkosítás

Az alkalmazás https-n kommunikál, így bármilyen titkosítás (TLS, SSL) használható. Mivel a bejelentkezés az alkalmazás saját oldalán történik, ő már a bejelentkezési adatokat nem küldi el sehova, így azok biztonságban vannak.

Jelszótitkosítás

Az adatszivárgás elkerülése végett a jelszavakat nem tároljuk, hanem a jelszót számmá majd azt prímszámmá alakítva azt egy nagy prímmel beszorozva hash-eljük, és ezt a hash-t tároljuk, így az adatok ellopása esetén sem kerülnek veszélybe a jelszavak. Jelszóellenőrzéskor a prímmé alakítási eljárást megismételjük, majd oszthatóságot vizsgálunk.

Konfigurálása

A program a konfigurációkat egy json-fájlban tárolja, ez fájlrendszerszinten hozzáférhető, így a szerveradminisztrátor dönthet szerkeszthetőségéről.

Gui-konfigurálás

Megadható egy alap CSS vagy CSS-k, ezeket alkalmazza a program a GUI-ra, itt engedélyezhető vagy tiltható, hogy a külső alkalmazás CSS-információkat küldjön, illetve hogy a meglévő CSS-k közül válasszon.

Törlési idő

A tokenek az adatbázisban maradnak, ezeket az alkalmazás a törlési idő elteltével kitörli egy REST-hívás hatására, hogy meddig tartsa meg a token-eket az itt konfigurálható.

Validálási idő

Ha nem használják, a token egy idő után lejár, ezt a lejárási időt itt lehet állítani, szükségképpen rövidebbnek kell lennie, mint a törlési időnek, hogy meg lehessen különböztetni, hogy a token hamis vagy csak lejárt.

Default group

A felhasználók alapértelmezetten a default group-ba kerülnek, ebben a konfigurációs pontban lehet átnevezni a default groupot, illetve engedélyezni vagy tiltani, hogy az újonnan regisztrált felhasználók automatikusan belekerüljenek.

Regisztráció

Ebben a pontban engedélyezhető vagy tiltható, hogy a felhasználók magukat tudják regisztrálni.

Biztonság

A konfigurációban állítható, hogy milyen hosszú legyen egy token, illetve itt engedélyezhető vagy tiltható a kérések és válaszok header-be vagy süti-be csomagolása.

Adatbázis

A program az adatait lokálisan tárolja json formátumban a konténerének egy mappájában; ezt a mappát a szerveradminisztrátor perzisztálhatja. Illetve a konfigurációban átállítható, hogy külső adatbázist használjon.

Logolás

A program naplózása szöveges állományba történik, a naplófájlok automatikus törlődnek egy adott idő és / vagy méret elérése után ezek a határok szintén a konfigurációban állíthatóak.

Karbantartása

A program szerveroldalról karbantartható, ehhez jogosultnak kell lenni a konténerbe való belépésre.

Helyfelszabadítás

A konténerjében van egy script, mely a régi token-ek törlésére szolgál, illetve ez a funkció REST-en is elérhető, hogy külső alkalmazásból (pl. Jenkins-ből) időzítetten indítható legyen.

Logfileok

A program minden eseményt naplóz, ezeket beállítható időtartamig és / vagy méretig, maximum egy megabájtos szöveges fájlokban tartja a konténer /logs mappájában.

Adminisztrátori lehetőségek

A jogosultágok és group-ok felvétele adatbázis vagy json szinten történik, ehhez a külső adatbázishoz vagy a konténer fájlrendszeréhez kell hozzáférni.