

Slovník pojmů

- Majitel
 - Ve starém syslovi označován jako Sklad.
 - Zákazník skladu, který financuje skladování zboží.
- Projekt
 - Majitel může mít více projektů
- Sklad
 - Ve starém syslu nemá ekvivalent.
 - Budova, ve které se nachází konkrétní umístění.
- Umístění
 - Shodná terminologie se starým systlem
 - Konkrétně umístění v rámci Skladu, může na něm být zboží více Majitelů, nebo může být vyhrazeno pouze pro konkrétního Majitele
- Kód
 - U zboží = EAN
 - U umístění a dalších neartiklových položek = čárový kód, který lze napípnout čtečkou.
- Zákazník
 - Osoba, pro kterou systém vyskladňuje zboží. Je uveden na výdejce v kolonce odběratel.
 - V případě napojení na eshop přenechat evidenci zákazníků na eshopu.

Entity a jejich atributy z pohledu uživatele

- Zboží
 - EAN (i více), název, model, výrobce, popis, prodejní cena, nákupní cena, DPH, stav (aktivní/neaktivní), Stav se využívá při objednávkách - neaktivní zboží nelze objednat.
- Majitel
 - název, adresa, IČ, DIČ, č. bank. účtu, telefon, dodatek dodáku?
- Sklad
 - název, adresa, telefon a email na vedoucího skladu
- Umístění
 - název, nadřazený sklad, [Kód](#), whitelist majitelů
- Výrobce
 - název, zkratka
- Zákazník
 - název, adresa, telefon, email, ič, dič

Procesy shodné pro obě role

1. Přihlásit se
2. Změnit roli (řešeno formou ACL, nesmí být jiný pohled!)
3. Odhlásit se

Procesy role Skladník

1. Příjem dodávky zboží
 - 1.1. Skladník úkol iniciuje sám volbou v systému
 - 1.2. Skladník vyplní informace o dodávce zboží (číslo dodacího listu, číslo faktury, vybere dodavatele) a nafotí dodací list(y)
 - 1.3. K dané úloze může připojit komentář
 - 1.4. Po odeslání je úloha předána vedoucímu ke schválení
2. Naskladnění zboží
 - 2.1. Skladník přijme úlohu.
 - 2.2. Skladník vidí základní informace o naskladnění a komentáře vedoucího.
 - 2.3. Skladník skenuje čárové kódy zboží a umístění pomocí čtečky čárových kódů.
 - 2.4. Když napíše neznámou položku, může [Vytvořit nové zboží](#) nebo [Vytvořit umístění](#).
 - 2.5. U naskenovaného zboží může:
 - 2.5.1. měnit počet kusů,
 - 2.5.2. měnit cílové umístění,
 - 2.5.3. smazat ho,
 - 2.5.4. tisknout pro něj štítky.
 - 2.6. Úlohu celkově může
 - 2.6.1. kdykoliv přerušit a později se k ní vrátit,
 - 2.6.2. [nahlásit problém](#),
 - 2.6.3. dokončit.
3. Vyskladnění zboží
 - 3.1. Skladník přijme úlohu.
 - 3.2. V aplikaci vidí umístění, kde může požadované zboží nalézt.
 - 3.3. Skladník napíše umístění, ze kterého hodlá zboží sebrat.
 - 3.4. Skladník skenuje čárové kódy zboží.
 - 3.5. U naskenovaného zboží může:
 - 3.5.1. měnit zdrojové umístění,
 - 3.5.2. počet kusů.
 - 3.6. Úlohu celkově může
 - 3.6.1. kdykoliv přerušit a později se k ní vrátit,
 - 3.6.2. [nahlásit problém](#),
 - 3.6.3. dokončit.

4. Příprava Expedice
 - 4.1. Skladník přijme úlohu
 - 4.2. Zabalí to, pípá/vyplňuje materiál, který spotřeboval (palety, balíky, folie)
 - 4.3. Vyplní počet balíků
 - 4.3.1. Vytiskne štítky na polep balíků
 - 4.4. Vyfotit zabalené zboží?
 - 4.5. Úlohu dokončí tím, že ji *označí jako zabalenou*
 - 4.6. Úkol se mění na **Připravená expedice**
5. Expedice
 - 5.1. Skladník může v úkolu přepnout do **úpravy balení** a úkol se tím vrací do Expedice
 - 5.2. Nebo může *Označit jako odvezené*
6. Inventura
 - 6.1. Skladník přijme úlohu.
 - 6.2. Skladník napípne umístění, které se chystá skenovat.
 - 6.3. Skladník skenuje čárové kódy zboží.
 - 6.4. U naskenovaného zboží může skladník nastavit počet kusů.
 - 6.5. Skladník vidí zboží, které již zpracoval, a může jej zpětně upravovat či mazat.
 - 6.6. Úlohu celkově může
 - 6.6.1. kdykoliv přerušit a později se k ní vrátit,
 - 6.6.2. [nahlásit problém](#),
 - 6.6.3. dokončit.
7. Přeskladnění zboží (Seskladnění)
 - 7.1. Skladník přijme úlohu.
 - 7.2. Skladník skenuje čárové kódy zboží.
 - 7.3. U naskenovaného zboží může:
 - 7.3.1. měnit počet kusů,
 - 7.3.2. měnit zdrojové umístění,
 - 7.4. Úlohu celkově může
 - 7.4.1. kdykoliv přerušit a později se k ní vrátit,
 - 7.4.2. [nahlásit problém](#),
 - 7.4.3. Dokončit.
8. Rozmístění zboží
 - 8.1. Skladník přijme úlohu.
 - 8.2. Skladník napípne umístění, ze kterého hodlá zboží sebrat.
 - 8.3. Skladník skenuje čárové kódy zboží
 - 8.4. U naskenovaného zboží může:
 - 8.4.1. měnit počet kusů,
 - 8.4.2. měnit cílové umístění,
 - 8.4.3. smazat ho.
 - 8.5. Úlohu celkově může
 - 8.5.1. kdykoliv přerušit a později se k ní vrátit,
 - 8.5.2. [nahlásit problém](#),

- 8.5.3. dokončit.
- 9. Přezásobení
 - 9.1. Skladník přijme úlohu.
 - 9.2. Skladník skenuje čárové kódy zboží.
 - 9.3. U naskenovaného zboží může:
 - 9.3.1. měnit zdrojové umístění,
 - 9.3.2. měnit cílové umístění,
 - 9.3.3. měnit počet kusů,
 - 9.3.4. smazat ho.
 - 9.4. Úlohu celkově může
 - 9.4.1. kdykoliv přerušit a později se k ní vrátit,
 - 9.4.2. [nahlásit problém](#),
 - 9.4.3. dokončit.
- 10. Přesun umístění
 - 10.1. Skladník samovolně zahájí přesun umístění nebo přijme úkol od vedoucího
 - 10.2. Načte čárový kód zdrojového umístění.
 - 10.3. Načte čárový kód cílového umístění.
 - 10.4. Úlohu celkově může
 - 10.4.1. kdykoliv přerušit a později se k ní vrátit,
 - 10.4.2. [nahlásit problém](#),
 - 10.4.3. dokončit.
- 11. Přehledy úloh
 - 11.1. Rozpracované úlohy
 - 11.1.1. Skladník vidí seznam úloh, které má rozpracované.
 - 11.2. Volné úlohy
 - 11.2.1. Skladník vidí seznam úloh, které nejsou přiřazené žádnému skladníkovi. Úlohy jsou v seznamu seskupeny dle typu.
 - 11.3. Uzavřené úlohy
 - 11.3.1. Skladník si může zobrazit přehled všech úloh, které během svého působení vyřešil.
 - 11.3.2. U každé úlohy si může zobrazit podrobnosti
 - 11.4. Úlohy čekající na schválení vedoucím
 - 11.4.1. Skladník může zobrazit přehled úloh, které čekají na zpracování vedoucím skladu. Zobrazeny jsou pouze úlohy, které daný skladník předal vedoucímu.
 - 11.5. Strávený čas
 - 11.5.1. U daného majitele zboží
 - 11.5.2. U daného typu úlohy
 - 11.5.3. atp...

Hlášení problému s úkolem

1. Skladník vyplní důvod problému

2. Skladník vyplní, zda zboží zůstalo ve zdrojovém umístění, u něj, nebo je v cílovém

Tvorba zboží

1. Skladník může vytvořit nové zboží, pokud načte čárový kód, který není v systému evidován.
2. Vyplní doplňující informace o zboží (název, popis, výrobce a model).
3. Nafotí zboží
4. Po uložení jej může ihned používat.

Procesy role Vedoucí

1. Evidence skladů
 - 1.1. Sklad lze vyhledat vyplněním/napípnutím [Kódu](#)
 - 1.2. Tvorba a úprava skladů
 - 1.2.1. Vedoucí otevře stránku pro tvorbu či úpravu skladu.
 - 1.2.2. Vyplní [informace o skladu](#).
 - 1.2.3. Potvrzením formuláře uloží změny do systému.
 - 1.3. Hromadná úprava adres skladů
 - 1.3.1. Úpravy může provádět:
 - 1.3.1.1. přímo v aplikaci,
 - 1.3.1.2. hromadně exportem/importem CSV/XLS.
 - 1.3.2. Aplikace vypíše, jaké změny se chystá aplikovat. Vedoucí může změny potvrdit, nebo odmítnout.
 - 1.4. Nastavení spodních limitů pro automatické doplnění zboží na sklad
 - 1.4.1. Vedoucí otevře stránku, kde může nastavovat limity pro automatické doplnění zboží na sklad.
 - 1.4.2. Z nabídky zboží může libovolně vybírat nové zboží, které má být automaticky doplněno, nebo může stávající limity upravovat či mazat.
 - 1.4.3. Tabulku s limity může filtrovat podle výrobce / model atp.
 - 1.4.4. Z aktivních filtrů může udělat export pro objednávky u dodavatele (xlsx)
 - 1.4.5. Rozhodne-li se změny aplikovat, musí provedené změny nejprve potvrdit.
 - 1.5. Hromadné nastavení spodních limitů pro automatické doplnění zboží na sklad
 - 1.5.1. Vedoucí připraví CSV nebo XLS soubor pro import limitů (ve stanoveném formátu), který nahraje do aplikace.
 - 1.5.2. Aplikace vypíše, jaké změny se chystá aplikovat. Vedoucí může změny potvrdit, nebo odmítnout.
2. Evidence umístění
 - 2.1. Umístění lze vyhledat vyplněním/napípnutím [Kódu](#)
 - 2.2. Tvorba a úprava umístění
 - 2.2.1. Vyplní [informace o umístění](#).
 - 2.2.2. Volitelně může vytisknout štítek pro dané umístění.
 - 2.3. Přehled umístění

- 2.3.1. Vedoucí může filtrovat zboží, které je aktuálně na daném umístění.
 - 2.3.2. Export stavu zboží na umístění = Link do sekce Přehledů
 - 2.3.3. Tvorba úkolu souvisejícího s umístěním = Link do sekce Tvorba úlohy
- 3. Evidence výrobců
 - 3.1. Výrobce lze vyhledat vyplněním/napípnutím
 - 3.1.1. Výrobce lze hledat podle jeho Zkratky, Názvu, nebo napípnutím libovolného zboží, u kterého je přiřazen
 - 3.2. Tvorba a úprava výrobců
 - 3.2.1. Vedoucí otevře stránku pro tvorbu či úpravu výrobce.
 - 3.2.2. Vyplní [informace o výrobci](#).
 - 3.2.3. Potvrzením formuláře uložení změny do systému.
 - 3.3. Přehled výrobce = Link do sekce Přehledy
- 4. Evidence zboží
 - 4.1. Zboží lze vyhledat vyplněním/napípnutím EANu
 - 4.2. Tvorba a úprava zboží
 - 4.2.1. Vedoucí otevře stránku pro tvorbu či úpravu zboží.
 - 4.2.2. Vyplní základní informace o produktu (název, model, výrobce, popis, prodejní a nákupní cenu). Dále může připojit fotografii a nastavit jeden či více EAN kódů.
 - 4.2.3. Volitelně může vytisknout štítek produktu.
 - 4.2.4. Potvrzením formuláře uloží produkt do systému.
 - 4.3. Hromadný import zboží
 - 4.3.1. Vedoucí připraví CSV nebo XLS soubor pro import zboží (ve stanoveném formátu), který nahraje do aplikace.
 - 4.3.2. Aplikace vypíše, jaké změny se chystá aplikovat. Vedoucí může změny potvrdit, nebo odmítnout.
- 5. Evidence uživatelů - vázané na *Angler* (autorizační server)
 - 5.1. Tvorba a úprava uživatelů
 - 5.1.1. Vedoucí otevře stránku pro správu uživatelů.
 - 5.1.2. Vyplní informace o uživateli (jméno a příjmení, uživatelské jméno, heslo, privilegia).
 - 5.1.3. Volitelně může nastavit uživatele jako deaktivovaného.
 - 5.1.4. Potvrzením formuláře uloží změny do autorizačního serveru.
- 6. Evidence majitelů
 - 6.1. Tvorba a úprava majitelů
 - 6.1.1. Vedoucí otevře stránku pro tvorbu či úpravu majitelů.
 - 6.1.2. Vyplní informace o majiteli.
 - 6.1.3. Potvrzením formuláře uloží změny do systému.
- 7. Evidence zákazníků
 - 7.1. Tvorba a úprava zákazníků
 - 7.1.1. Vedoucí otevře stránku pro tvorbu či úpravu zákazníků.
 - 7.1.2. Vyplní informace o zákazníkovi.
 - 7.1.3. Potvrzením formuláře uloží změny do systému.

- 7.2. Export dostupnosti zboží
- 8. Evidence úloh
 - 8.1. Tvorba úlohy
 - 8.1.1. Naskladnění bez dodávky
 - 8.1.1.1. Vedoucí vyplní
 - 8.1.1.1.1. kterého skladu a majitele se naskladnění týká,
 - 8.1.1.1.2. určí prioritu úlohy,
 - 8.1.1.1.3. určí, na které umístění má být zboží umístěno
 - 8.1.1.1.3.1. Pokud si volbou vhodného umístění není jistý, může přenechat volbu na skladníkovi, nebo na rozhodnutí aplikace.
 - 8.1.1.2. Volitelně může zapsat doplňující informace (pokyny), které budou zobrazeny skladníkovi během plnění úlohy.
 - 8.1.1.3. Potvrzením formuláře vytvoří úlohu, čímž ji uvolní ke zpracování skladníkem.
 - 8.1.2. Vyskladnění
 - 8.1.2.1. Vedoucí vyplní
 - 8.1.2.1.1. majitele, kterého se úloha bude týkat,
 - 8.1.2.1.2. zdrojové umístění ve skladu
 - 8.1.2.1.3. cílové umístění pro logistiku (pokud je modul logistiky aktivován)
 - 8.1.2.1.4. určí prioritu úlohy
 - 8.1.2.1.5. Určí zákazníka, pro kterého má být zboží vyskladněno.
 - 8.1.2.2. Specifikuje které a kolik zboží má skladník vyskladnit.
 - 8.1.2.3. Volitelně může zapsat doplňující informace (pokyny), které budou zobrazeny skladníkovi během plnění úlohy.
 - 8.1.2.4. Potvrzením formuláře vytvoří novou volnou úlohu vyskladnění.
 - 8.1.3. Přeskladnění zboží (sestěhování)
 - 8.1.3.1. Vedoucí vyplní
 - 8.1.3.1.1. cílové umístění,
 - 8.1.3.1.2. majitele, kterého se úloha bude týkat,
 - 8.1.3.1.3. určí prioritu úlohy
 - 8.1.3.1.4. určí preference na volbu zdrojového umístění.
 - 8.1.3.2. Specifikuje které a kolik zboží má skladník přesunout.
 - 8.1.3.3. Volitelně může zapsat doplňující informace (pokyny), které budou zobrazeny skladníkovi během plnění úlohy.
 - 8.1.3.4. Potvrzením formuláře vytvoří novou volnou úlohu.
 - 8.1.4. Rozmístění
 - 8.1.4.1. Vedoucí vyplní
 - 8.1.4.1.1. zdrojové umístění
 - 8.1.4.1.2. majitele, kterého se úloha bude týkat,
 - 8.1.4.1.3. určí prioritu úlohy,
 - 8.1.4.1.4. Určí preference na volbu cílových umístění.

- 8.1.4.2. Specifikuje které a kolik zboží má skladník přesunout.
- 8.1.4.3. Volitelně může zapsat doplňující informace (pokyny), které budou zobrazeny skladníkovi během plnění úlohy.
- 8.1.4.4. Potvrzením formuláře vytvoří novou volnou úlohu.
- 8.1.5. Přezásobení (Seskladnění + rozmístění)
 - 8.1.5.1. Vedoucí vyplní
 - 8.1.5.1.1. majitele, kterého se úloha bude týkat
 - 8.1.5.1.2. určí prioritu úlohy.
 - 8.1.5.2. Specifikuje které a kolik zboží má skladník najít a přesunout.
 - 8.1.5.3. Volitelně může zapsat doplňující informace (pokyny), které budou zobrazeny skladníkovi během plnění úlohy.
 - 8.1.5.4. Potvrzením formuláře vytvoří novou volnou úlohu.
- 8.1.6. Inventura
 - 8.1.6.1. Vedoucí vybere jakého skladu a čeho se inventura týká. Konkrétně může jít o inventuru dle majitele, výrobce, výrobku nebo jednoho či více umístění.
 - 8.1.6.2. Určí prioritu úlohy.
 - 8.1.6.3. Potvrzením formuláře vytvoří volnou úlohu - inventura.
- 8.1.7. Přesun mezi sklady
- 8.2. Zobrazení probíhající úlohy
 - 8.2.1. Vedoucí vidí seznam nedokončených úloh. Kliknutím na jednu položku seznamu, zobrazí detailní náhled úlohy.
 - 8.2.2. V rámci náhledu vidí
 - 8.2.2.1. kdo úlohu zadal,
 - 8.2.2.2. kdo ji zpracovává,
 - 8.2.2.3. doplňující informace k úloze,
 - 8.2.2.4. průběžný stav (jaké množství zboží je již zpracováno a jaké zbývá, jak dlouho danou úlohu skladník zpracovává).
 - 8.2.3. Pokud není se současným plněním úlohy dostatečně spokojen, může úlohu přeargovat na jiného skladníka, nebo přesunout do volných úloh.
- 8.3. Schválení úlohy
 - 8.3.1. Schválení dodávky zboží
 - 8.3.1.1. Vedoucí vidí informace o přijaté dodávce (datum a čas přijetí, jméno skladníka, který dodávku přijal, číslo dodacího listu, číslo faktury a jméno dodavatele).
 - 8.3.1.2. Vyplní, kterého majitele se naskladnění týká, určí prioritu úlohy a nakonec určí, na které umístění má být zboží umístěno. Pokud si volbou vhodného umístění není jistý, může přenechat volbu na skladníkovi, nebo na rozhodnutí aplikace.
 - 8.3.1.3. Volitelně může zapsat doplňující informace (pokyny), které budou zobrazeny skladníkovi během plnění úlohy.
 - 8.3.1.4. Pokud není s dodávkou spokojen, může ji odmítnout. V opačném případě vytvoří volnou úlohu naskladnění.

- 8.3.2. Obecně (platí pro schválení všech typů úloh)
 - 8.3.2.1. Vedoucí vidí informace o tom, co se v rámci úkolu dělo, kdo jej zpracovával, informace (pokyny), které zadal skladníkovi, a poznámky od skladníka.
 - 8.3.2.2. Úlohu může buď schválit, pokud je s řešením spokojen, nebo ji vrátit k přepracování stejnému nebo jinému skladníkovi. Pokud úlohu vrátí k přepracování, může k ní připojit komentář s dodatečnými instrukcemi.
- 8.3.3. Schválení naskladnění
 - 8.3.3.1. Vedoucí může vyplnit nákupní cenu jednotlivých položek.
- 8.3.4. Schválení vyskladnění
 - 8.3.4.1. Následně se automaticky vytvoří úloha expedice.
- 8.4. Zobrazení uzavřené úlohy
 - 8.4.1. Vedoucí vidí seznam uzavřených úloh. Kliknutím na jednu z nich zobrazí podrobný náhled.
 - 8.4.2. V rámci náhledu vidí, kdo úlohu zadal a kdo ji zpracoval, s jakým zbožím bylo manipulováno a doplňující informace. Pokud se během plnění úlohy objevil nějaký problém, vidí popis tohoto problému, který vyplnil skladník, a vidí, kterého zboží se problém týkal.
 - 8.4.3. U úloh naskladnění a vyskladnění může stáhnout příjemku nebo výdejku ve formátu PDF. Případně může stáhnout souhrn zboží, se kterým bylo manipulováno, ve strojově čitelném formátu (CSV, XLS).
- 9. Přehledy
 - 9.1. Počty kusů zboží dle umístění / majitelů / výrobců / skladů / na cestě mezi sklady (včetně/bez cen)
 - 9.2. Umístění určená pouze pro dané majitele
 - 9.3. Pohyby na skladě
 - 9.4. Stav Logistiky
 - 9.5. Logistické náklady (materiál, čas...)
 - 9.6. Výkon skladníků
 - 9.7. Historie skladu
 - 9.7.1. Podobně jako je na eshopu
 - 9.8. A další...

Angler

Jednotný autorizační server pro komponenty Octopus API.

Požadavky

1. Evidence aplikací

Systém bude evidovat seznam aplikací, které mohou daný autorizační server využívat. U každé aplikace bude určeno, zda obdrží přístupový token na základě ověření přihlašovacích údajů uživatele systému, nebo dle ověření soukromého klíče aplikace. U aplikací, které nedisponují přihlašovacími údaji uživatelů, budou navíc evidovány privilegia.

2. Evidence privilegií

Systém bude evidovat seznam privilegií, které budou sloužit pro řízení přístupu k různým zdrojům v rámci aplikací. Privilegia mohou být sdílená mezi několika aplikacemi, nebo mohou být určena výhradně pro řízení přístupu v jedné aplikaci.

3. Evidence uživatelů

Systém bude evidovat uživatele - jméno, uživatelské jméno, heslo, privilegia a případě další volitelné parametry.

4. Poskytování a validace přístupových tokenů

Systém bude registrovaným aplikacím poskytovat přístupové tokeny. Zároveň bude poskytovat rozhraní pro jejich validaci, obnovu či pro získání informací o již existujících přístupových tokenech.

5. Programové rozhraní pro vzdálenou správu uživatelů

Systém bude umožňovat *vzdálenou* správu uživatelů (z jiných aplikací) pomocí aplikačního rozhraní. Toto rozhraní bude poskytovat služby pro úpravu či tvorbu nových uživatelů a bude přístupné pouze uživatelům, jenž budou mít dostatečná privilegia.

6. Webové rozhraní pro správu aplikací, privilegií a uživatelů

Systém bude poskytovat jednoduché webové rozhraní pro registraci a správu aplikací, tvorbu nových a úpravu stávajících privilegií a uživatelů.

Technologie

- OAuth2 server s podporou introspekce (<https://tools.ietf.org/html/rfc7662>) a Authorization Code Grant s PKCE (<https://tools.ietf.org/html/rfc7636>)
- Backend
 - Symfony aplikace využívající <https://oauth2.thephpleague.com>
 - PostgreSQL databáze + Doctrine ORM
- Frontend
 - Vue, Material