

## Tvorba webového portálu

### 1. Obecný popis

Vytvořte webový portál využívající poskytnuté REST API služby, který obsahuje tyto funkce:

- Správa dodavatelů firmy – správa dodavatelů a jejich administrátorů
- Správa uživatelů dodavatele
- Modul umožňující jednotlivým dodavatelům vidět požadavky na materiály
- Modul umožňující dodavatelům vytvořit elektronickou zasilku s požadovanými materiály
- BONUS FUNKCE: všichni uživatelé portálu by mohli mít možnost si sami resetovat heslo

### 2. Technologie

Webový portál lze realizovat v jakékoliv technologii / frameworku. Zvolená technologie by však měla umožňovat komunikaci s REST API službami.

### 3. Co dostanete

- Přístup k REST API službám umožňujícím realizovat zadaný portál
- Účet firmy s rolí „Správce firmy“

### 4. Architektura a funkce webového portálu

#### 4.1. Uživatelské role

##### *4.1.1. Správce firmy*

Účet s touto rolí dostanete. Tato role slouží ke správě dodavatelů a jejich administrátorů.

Role musí umožňovat následující funkce:

- Správa jednotlivých dodavatelů – tvorba, úprava, mazání
- Správa administrátorů dodavatele – tvorba, úprava, mazání, přiřazení k dodavateli
- Přístup k požadovaným materiálům od dodavatelů – čtení a mazání
- Přístup k elektronickým zásilkám dodavatelů – pouze čtení
- Přístup k záznamům o činnosti a historii dodavatele – přihlášení všech uživatelů do portálu, čtení požadavků na materiál, tvorba elektronických zásilek, tvorba, mazání a úprava všech uživatelů

#### 4.1.2. Správce dodavatele

Správce dodavatele musí umožňovat tyto funkce:

- Správa uživatelů dodavatele – tvorba, úprava, mazání, čtecí / zapisovací práva k modulům
- Správce dodavatele může uživatelům přístup k jednotlivým modulům zablokovat úplně.
- Čtecí přístup k požadovaným materiálům od dodavatele a možnost nastavit stav požadovaného materiálu na přečtený
- Čtecí/zapisovací přístup k elektronickým zásilkám od dodavatele

#### 4.1.3. Normální uživatel

Tato role musí obsahovat tyto funkce podle přidělených práv správcem dodavatele:

- Čtecí přístup k požadovaným materiálům
- Přístup k požadovaným materiálům umožňující nastavit stav požadovaného materiálu na přečtený
- Čtecí a zapisovací (tvorba) přístup k elektronickým zásilkám.

### 4.2. Modul „Správa dodavatelů“

Tento modul umožňuje správci firmy vytvářet, upravovat a mazat dodavatelské profily.

Pro práci s dodavatelskými profily používejte služby /webEdiPersistence/suppliers/\*

### 4.3. Modul „Správa uživatelů“

V případě přihlášeného správce firmy umožňuje tento modul vytvářet, mazat a upravovat jednotlivé správce dodavatele.

Pokud je přihlášen správce dodavatele pak tento modul umožňuje správu jednotlivých profilů normálních uživatelů.

Každý profil uživatele nezávisle na roli má tuto strukturu:

User, UserData, UserGroups, UserSorting

Potřebné REST služby jsou zde: /webEdiPersistence/users/\*

#### 4.4. Modul „Požadavky na materiál“

Tento modul umožňuje správci dodavatele a uživatelům dodavatele prohlížet jednotlivé požadavky na materiál. Pokud je přihlášen správce firmy pak si nejdříve musí vybrat, pro kterého dodavatele tyto požadavky chce vidět.

„Požadavky na materiál“ by měly být organizované podle čísla závodu nebo podle čísla materiálu. Uživatel by se měla předvolba organizace požadavků uložit do profilu, aby se mohla při příštím přihlášení uživatele opět použít.

V seznamu jednotlivých požadavků by mělo být viditelné, zda-li již byl požadavek přečten nebo ne. K přečtení požadavku dochází tak, že dodavatel (správce, uživatel) otevře detail požadavku. Pokud detail požadavku otevře správce firmy, pak zůstane požadavek bez změny stavu.

Nepřečtený požadavek by měl mít v databázi status=0, přečtený status=1.

Požadavek na materiál se skládá z těchto částí:

- Hlavní data – služba /webEdiPersistence/labs/getLabById
- Balící data – služba /webEdiPersistence/labs/getDIPackagingByLabId
- Rozlišovací data – služba /webEdiPersistence/labs/getDIDifferentiationDataByLabId
- Pozice s termíny a požadovanými množstvími – služba /webEdiPersistence/labs/getDIScheduledQuantitiesByLabId

Detail požadavku na materiál by měl mít následující vizuální strukturu:

- Hlavička požadavku, která by měla obsahovat adresu a číslo firmy (klienta) a dodavatele
- Informace o kontaktní osobě firmy
- Informace o dodacích datech – číslo a jméno závodu, místo vykládky
- Informace o balení, pokud je dostupné
- Informace o požadovaném materiálu – číslo, jméno, volný text, jednotku množství, číslo a datum aktuálního požadavku, číslo a datum předchozího požadavku, číslo objednávky
- Rozlišovací data – číslo dodacího listu, datum dodacího listu, předchozí dodané množství
- Pozice s termíny a požadovanými množstvími – datum dodávky, množství dodávky, kumulované množství, rozdíly

**BONUS FUNKCE:** Export požadavku na materiál do formátu PDF.

#### 4.5. Modul „Zásilky“

Tento modul umožňuje správci a uživatelům dodavatele vytvářet elektronické zásilky s dodanými materiály.

Seznam zásilek by měl být rozdělen na neodeslané a odeslané zásilky.

Pokud není zásilka odeslaná lze ji upravovat a mazat správcem a uživatelem dodavatele. Jakmile se zásilka odešle, pak ji nelze upravovat a může ji smazat pouze správce firmy.

Správce firmy musí nejdříve vybrat pro jakého dodavatele chce zásilky vidět a pak si je může prohlížet, popř. mazat. Nemůže je však upravovat.

Zásilka by měla mít v DB tyto statusy pro jednotlivé stavy:

- Status=0 když se zásilka vytvoří
- Status=1 když je zásilka v procesu tvorby
- Status=2 když se zásilka odešle

Zásilka obsahuje tyto části:

- Data zásilky – služba /webEdiPersistence/shipments/getShipmentById
- Dodací listy – služba /webEdiPersistence/shipments/getPackingSlipsByShipmentId
- Dodatečná data – jsou vztažena k dodacímu listu, služba /webEdiPersistence/shipments/getAdditionalDataByPackingSlipId
- Balící pozice – jsou vztaženy k dodatečným datům, služba /webEdiPersistence/shipments/getPackingPositionsByAdditionalDataId
- Přídavná balení – jsou vztaženy k balícím pozicím, služba /webEdiPersistence/shipments/getAdditionalPackagingsByPackingPositionId

Jedna zásilka může mít více dodacích listů. Pro každý jeden materiál existuje jeden dodací list. Dodací list by měl obsahovat tyto položky: číslo dodacího listu, pozici dodacího listu, datum, číslo materiálu (mělo by se vybírat z nabídky, která se vytvoří podle požadavků na materiál), dodané množství materiálu, jednotka množství, číslo objednávky, číslo objednávkové pozice a místo vykládky. Položky jednotka množství, číslo objednávky, číslo objednávkové pozice a místo vykládky by se mělo zkopírovat z požadavku na materiál.

Dodatečná data jsou vztažena k jednomu dodacímu listu – to znamená, že 1 dodací list má vždy 1 sadu dodatečných dat.

Balící pozice jsou vztaženy k dodatečným datům. 1 sada dodatečných dat může obsahovat 1 a více balících pozic. Balící pozice popisují, jak je materiál zabalen. Materiál může být zabalen v těchto druzích balení:

- Krabice - "Ik": "S"
- Kontejner - "Ik": "KLT"
- Paleta - "Ik": "M"

Pozice lze kombinovat tak, že může být jedna pozice s krabicí a jedna pozice s paletou. Každá balící pozice musí mít vyplněny tyto údaje:

- Množství v 1 balení/paletě – „qtyPerPackUnit“
- Množství balení/palet – „qtyOfPackUnits“
- Počet balení na paletu – „packUnitsQty“, v případě krabice nebo kontejneru bude tato hodnota vždy 0. U palet tento údaj obsahuje množství kontejnerů nebo krabic na jedné paletě

Příklad možného použití balících pozic je následující. Např. dodavatel má dodat 5000 ks materiálu. 5000 ks materiálu je rozděleno do 50 krabic po 100 ks. 50 krabic je umístěno na 5 palet. Balící pozice by vypadaly následovně:

- 1 pozice pro krabice s těmito hodnotami "lk": "S" (krabice), „qtyPerPackUnit“:“100“ (množství v jedné krabici), „qtyOfPackUnits“: 50 (50 krabic), „packUnitsQty“:0 (není to paleta tudíž nemůže mít počet balení na paletu)
- 1 pozice pro palety s těmito hodnotami "lk": "M" (paleta), „qtyPerPackUnit“:“1000“ (10 krabic po 100 ks na 1 paletě), „qtyOfPackUnits“: 5 (5 palet), „packUnitsQty“:10 (10 krabic na 1 paletě)

Ostatní údaje balící pozice jsou nepovinné pro vyplnění, ale mělo by být možné je v případě potřeby vyplnit.

Přídavná balení jsou vztažena k jednotlivým balícím pozicím, což znamená, že 1 balící pozice s krabicí nebo paletou může mít 0 až více přídavných balení.

Přídavné balení se používá např. k zadávání dodatečných fólií pro krabice nebo pro ochranné mezivrstvy na paletě.

#### BONUS FUNKCE:

- Data odeslané zásilky se odešlou ve vámi určeném formátu správcům firmy
- Možnost zkopírovat data odeslané zásilky do nově vytvářené zásilky
- Možnost vygenerovat PDF formát vytvořené zásilky

Pokud budete mít nápad na nějakou další funkci ve webovém portálu pak ji klidně udělejte.

Nápadům se meze nekladou 😊