

S-Chain

STRETNUTIE 6.týždeň

ZAZNAMENAL / Matej Petráš

22. Marca 2021 / 15:00

ZÚČASTNENÍ

Všetci + Oltis Group

BODY STRETNUTIA

- Vyriešiť otázky ohľadom dokumentu (ktorý sme obdržali na minulom stretnutí)
- Daniel v krátkosti prezentoval aktuálny stav a obsah dokumentu s našimi otázkami (tento dokument bol odoslaný ešte minulý týždeň)

POZNÁMKY

Dokument od dodávateľov - odozva

- Prepravca != Dopravca
 - Dopravca vykonáva prepravu
 - Prepravca si objednáva prepravu a má záujem o doručenie
- Rozhranie dodávateľov má plniť náš systém informáciami
- Odosielateľ tovaru nemusí byť výrobca, ale aj napríklad distribútor
 - Drahé výrobky, alebo napríklad preprava potravín
 - Distribútor by mal byť schopný naplniť systém informáciami o prepravovanom tovare
 - Váha, nebezpečný tovar, kto to platí, ...
 - Odkiaľ-kam smeruje zásielka, ...
 - Niektoré polia nákladných listov sú povinné a niektoré nepovinné (aj tie sa často uvádzajú ako povinné)

- Naše riešenie **by malo byť automatizované**, aby používateľ nemusel ručne zadávať údaje
 - Malo by byť schopné spracovať údaje z nákladného listu
- Zaoberáme sa hlavne prepravou (výrobok + preprava)
- Predpokladá sa však **aj manuálna manipulácia**
- Počas prepravy sa aktualizujú **len niektoré údaje**
 - Komplikácia:
 - Niektoré informácie o tovare nebudú známe na začiatku prepravy
 - Cieľová stanica spoja (napríklad vlaku) sa môže meniť počas toho, ako cestuje (napríklad preprava, čo trvá mesiac, môže meniť priebežne svoje cieľové stanice)
- Niektoré údaje by mali byť predpovedané
 - Napríklad hraničné kontroly, prehliadky, ...
- Dodávatelia sú schopní údaje z nákladných listov poskytnúť cez ich systém

Odpovede

- Pre koho sa vlastne tieto údaje aplikujú ? Komu sú tieto údaje smerované ?
 - Kopa informácií z nákladného listu slúžia dopravcom na to, aby vedeli, čo s tovarom majú robiť
 - V každom štáte vezie tovar iný dopravca
 - Kde to vchádza do štátu, kde to predá ďalšiemu dopravcovi, ...
 - Podmienky, ako sastať o tovar (teplota, krehký tovar, ...)
 - Pozor: Niektoré informácie sa nemusia do BC hodiť
 - Otázkou zostáva však, ktoré sa do BC uložia, keďže je naše riešenie väčšie/všeobecnejšie
 -
- Čo ak niektorí dopravcovia nevidia dané údaje ?
 - Väčšina z dopravcov tieto údaje eviduje
 - Skôr alebo neskôr potrebuje každý dopravca všetky z týchto poskytnutých informácií

- Vo vlastnom záujme kvôli tomu, pretože dostáva peniaze za jeho služby
 -
 - Čo ak niektoré z definovaných polí nepošleme ?
 - Niektoré informácie nemusia byť poslané, lebo
 - Nie sú dostupné
 - Nemáme ich
 - Výrobca ich nezadal (nedôležité)
 - ...
 - **Dôležité je rozoznať kedy hodnota chýba alebo kedy je prázdna**
 - Čím sa líši železnica určenia a miesto určenia ?
 - Miesto určenia: Konkrétny bod, kedy sa tovar predá zákazníkovi
 - Železnica určenia je označenie dopravcu: Posledný dopravca, ktorý tovar dáva klientovi
 - Akým spôsobom by sa dala reprezentovať trasa ?
 - Toto je treba vymyslieť
 - Treba vylúčiť nepodstatné informácie (napríklad, že tovar prešiel cez XY rovnobežku)
 - Zaujímavé informácie sú napríklad, že tovar prešiel kontrolou na pohraničnej kontrolnej stanici
 - Idea:
 - Na začiatku výrobca (ten, kto objednáva služby u dopravcu) má definovať trasu, ktorou má tovar cestovať
 - Nefunguje to tak, že sa tovar iba dá dopravcovi a dopravca ho má nejako dostať do cieľa
 - Potrebujeme teda na začiatku od výrobcu informácie o tom, kade tovar presne pôjde
 - *Ráta sa s možnou generalizáciou reprezentovaných údajov ? Napríklad “zloženie vlaku” by mohlo byť nazvané “zloženie prepravnej jednotky” s tým, že sa bude predpokladať, že táto prepravná jednotka nemusí byť len vlak)*
 - Áno aj nie – prepravná jednotka je väčšinou kontajner
 - Znovu rozlišujeme medzi prepravnou a dopravnou jednotkou

- Napríklad lokomotíva môže byť takisto prepravná jednotka ako ťahač (kamión)
 - Kde by však presná reprezentácia bola uložená ?
 - .. ?
- Prečo je nutné rozoznávať cestu zásielky a spoja a nemôžeme vnímať iba cestu zásielky ?
 - Napríklad kvôli tomu, že nevieme cieľové miesto, ale len cieľovú stanicu
 - Pred dorazením na cieľovú stanicu už ten tovar má nejakého “majiteľa”, ktorý príde s náležitým dokumentom a po preukázaní sa pokračuje cesta tovaru
 - Život zásielky môže byť reprezentovaný postupnosťou takýchto sekvencií dopravných spojov
 - Sledovanie jednotlivých spojov vie potom ukázať bližší pohľad v prípade omeškania – napríklad omeškanie spoja je presnejšie než omeškanie celej zásielky

Doplňujúce informácie

- V prípade chýbajúcich informácií musíme byť na pozore a vedieť, či (a kedy približne) sa informácie doplnia a ak sa doplnia čudným spôsobom alebo sa nedoplnia, je nutné vytvoriť nejaký alert alebo upozornenie pre zásah administrátora
- Nechceme a nie je vhodné prispôbovať sa dopravcom a vytvárať špecifické rozhrania pre nich

Naše doplňujúce otázky a informácie

- Naše riešenie sa zameriava skôr na život výrobkov
 - V priebehu cesty je výrobok však len nejaká “jednotka”, ktorá sa prepravuje (obyčajná “krabica”)
- Na čo sa vlastne zameriavame ? Chceme zabezpečiť dopravu výrobkov alebo skôr sledovať cestu tých výrobkov ?

- Zjednodušene: Objednávka tovaru cez e-shop, zásielka putuje a je v určitej dobe na istom mieste. Poloha je doložitelná a overiteľná pomocou BC
- Ideálne poslať ukážkový príklad toho, ako naše volania a REST komunikácia prebieha
- Odkiaľ sa zoberú výrobky, ak by nám dodávatelia posielali updaty na výrobky?
 - Dohoda môže byť taká, že my vytvoríme nejaké rozhranie, ktorí bude generovať výrobky a následne budeme využívať rozhranie dodávateľov na to, aby sme obdržali informácie o updatoch výrobkov
 - Rozhranie dodávateľov by generovalo informácie až dovtedy, než by sa ukončilo sledovanie doručení
 - Dodávatelia by rozhraním obsluhovali systém v roli dopravcu
 - Simulátor spojov, ktoré po zemi jazdia v takmer pravidelných intervaloch (ako v reálnom svete)
- Náš systém je podpora a podklad pre realizovanú komunikáciu medzi výrobcami a dopravcami, nie sme nosný riadiaci systém
 - Úroveň verifikácie

Iné údaje

- Pre dopravcu by bolo vhodné pri update mať kategórie aktualizácií výrobkov
- Možno pridať pre výrobcu pri vytváraní shipmentu druh dopravy
 - Isté spoločnosti majú zazmluvnené druhy dopravy
 - V reálnom svete má veľa výrobcov svojich zmluvných dopravcov, takže výrobca vie, podľa toho kam smeruje tovar, ktorý dopravca to dopraví
 - Preto je lepšie mať dopravcov pridelených skôr než vybraných
 - Vhodnejší nápad je nechať dopravcu zvoliť si druh dopravy
 - Výrobca len nominuje dopravcu, ktorý to bude riešiť, zvyšok doplní dopravca
- Pridať možnosť zvoliť si z vopred definovaných výberov napríklad pri vytváraní výrobkov, shipmentov a podobne (**zoznam bodov/staníc**)

- V prípade prepravcu sa často používa namiesto GPS súradníc číslo stanice (ktoré nie je unifikované naprieč krajinami)
 - Ideálne by bolo záväzné znenie prístavu alebo kódy staníc/štátov
 - GPS sú vhodné napríklad pre leteckú dopravu, ktorá dopravuje na “pustinu”

ÚLOHY DO ĎALŠIEHO STRETNUTIA

- Pripraviť vzorové ukážky výrobkov
 - Dohoda prepráv po konzultácii, napríklad “Cesta z Číny vodou a raz železnicou”
 - Pripravíme ukážky výrobkov, ideálne do spoločného zdieľaného dokumentu
 - Mali byť aj isté atribúty na to, aby sme overili o aký výrobok ide, ale zatiaľ je možno príliš skoro uvažovať nad týmito extrémami
 - Rozoznávať typy zásielok (napríklad pc sa prepravuje inak ako kombajn)
 - Postup
 - Výrobca vie, čo má a pýta prepravu
 - Dopravca ako druhý v poradí
 - Treba rozhodnúť, ako sa dohodne interakcia systémov, napr.
 - Od výrobcu k dopravcovi a následne k nám
 - Od výrobcu k nám a následne od nás k dopravcovi
- Dobré by bolo vyzdvihnúť API endpointy, ktoré budú môcť dodávatelia využívať

Tímové stretnutie

24. MAREC 2021 / 18:00

ZÚČASTNENÍ

Všetci

BODY STRETNUTIA

- Ukončiť šprint a naplánovať ďalší

Retrospektíva

- Tomáš mal pocit, že bolo viac práce, než sa očakávalo
- Matej P. si myslí, že mal trochu viac práce
- Matej H. si myslí, že šprint bol obsahovo ideálny
- Kamil mal pocit, že šprint bol v poriadku obsahovo
- Daniel tvrdí, že šprint bol pre neho voľnejší
- Adriánovi ešte zostali úlohy, ktoré si prenesie do ďalšieho šprintu
- Andrej nestihol jednu úlohu

Poznámky

- Návrh je skončiť evidenciu výrobku vtedy, keď sa napojí do svojho parent-výrobku
 - Keď sa RAM vloží do PC, už sa bude updatovať iba PC a nie RAM
 - Možno je dobré evidovať iba to, že sa daný výrobok vložil ako súčasť iného produktu
- Ak existuje produkt A ktorý má v sebe produkt B, je možné updatovať B a nahradiť ho novým C produktom ?
 - Radšej nie. Radšej vnímať produkt A s podproduktom C ako úplne nový výrobok
 - **Pri update produktu musíme zakázať používateľovi meniť podprodukty**
- Treba vracať na FE namiesto *ProductItem* len *Item*
- Do budúcnosti treba myslieť na to, že produkt môže obsahovať aj alternatívy podproduktov

- Počítač A môže mať procesor X,Y,Z (jeden z nich, ale označuje sa stále rovnako)

Plánovanie šprintu - poznámky

- US 27 - Výrobca by si mohol výroby sledovať pomocou vlastného napr. Sériového čísla, treba pridať toto číslo k itemu
 - Kvôli tomuto by bolo dobré vyhľadávať aj pomocou tohto čísla
- Pri skenovaní je treba, aby sa používateľovi ukladali záznamy histórie skenovaných výrobkov
- Pre klienta sa momentálne nemusí teraz spraviť funkcionality, ktorá by mu umožňovala vytvárať vlastný zoznam výrobkov (napríklad obľúbené výrobky)
 - Nemá to prioritu, ale môže to byť fajn doplniť neskôr
- Možno je treba uvažovať nad testami
 - Vytváranie testov by sme si mali rozdeliť
- Bude treba vytvoriť zoznam staníc, ktoré sa spomínali pri volaní s dodávateľmi (body záujmu)
 - Do údajov môžeme doplniť vlastné informácie ako napríklad GPS súradnice
 - Možno je dobré vložiť kategórie, že je to hraničný prechod
 - Možno nechať na používateľovi, aby dané body záujmu zvolil sám
- V histórii výrobku by mohli byť informácie o tom, koľko času výrobok strávil v shipmente

Zlepšenie User-Experience

- Vytvorenie zoznamu miest pre company aby si z neho mohli vyberať pri zadávaní polohy