

HeroSuite



Methodia е технологичен доставчик на персонализирани бизнес решения от типа BaaS и SaaS, насочени към енергийната и ютилити индустрии.

Компанията е фокусирана върху разработката на дигитални продукти и на цялостен софтуер за управление на комплексни оперативни дейности на доставчици на електричество, газ, вода, отопление и други комунални услуги.

В Методия ние вярваме, че сътрудничеството между бизнеса и университетите е начинът да се осигури паралелно надграждане на теория и практика, давайки възможност на студентите да участват в иновативни проекти, които отговорят на реалните нужди на бизнеса. Нашата мисия е да създадем стимулираща среда, която разкрива възможности да надскачаме себе си, а също и поле за изява към промяната.

Основните технологии, които използваме за разработката на нашия продукт са:

Java/J2EE(JMS/EJB,CDI,JPA), JavaScript и React. Също така и: SQL, XML, ORM, CRM, BI (Pentaho), BPM, HTML, CSS, Tomcat, JBoss/WildFly, TestLink, Jmeter, Jasper, Jenkins.

Награди ще получат първите трима решили задачата на Methodia.

Задача

Две системи може да комуникират и разменят данни помежду си използвайки файл. Едната трябва да генерира файла с данни, а другата да има възможност да ги прочете. Предварително двете системи трябва да са се разбрали за стандарт/формат, в който да идват данните.

Input Format

Система HeroSuite може да импортира данни от файл, чийто редове има следните три вариации:

ABC%%1234567890~01.04.2023~~GT~~~01.04.2023~~~~Penalty
protocol%%64930%%%%85097%%%%0.00~0.00~0.00~0.00~0.00~0.00~0.00%%

DEF%	%1234567890	~01.04.2023	~PR	~01.04.2023	~Invoice Gas Standard
%64930%	%85097%	%0.00	~0.00	~0.00	~0.00
		~0.00	~0.00	~0.00	~0.00

GHI%%1234567890~01.04.2023~~TF~~~Invoice%%205744~Invest 2015
UK~00012~00012%%0.00~0.00~0.00~0.00~0.00~0.00~0.00~0.00~0.00~0.00~0.00
~0.00~0.00~0.00~0.00~0.00~0.00~0.00~0.00~0.00%%

Където непроменящите се символи са

- % и ~ - специални символи разделители на различните стойности в реда
- ABC, DEF и GHI – показател какъв ред започва
- GT, PR и TF – показател какъв документ описва реда

Constraints

Стойностите, които искаме да влязат в HeroSuite

- 1234567890 – номер на документ
- 01.04.2023 – дата на документ
- Penalty protocol, Invoice Gas Standard и Invoice – вид документ
- 64930, 85097 – номера на сметки
- Invest 2015 UK– име на клиент
- 00012 – номер на клиент
- 0.00 – стойности от документа, където стойностите могат да бъдат между -1000000 и 1000000

Output Format

Такъв вид файл се генерира от система InvBook. За съжаление системата е твърде стара и не може да се правят промени по нея и в момента тече нейната замяна, която ще се случи след 6 месеца. До тогава трябва да се направи промяна на

съдържанието на генерирания файл от InvBook, защото данните от файла трябва да влизат по различен начин в HeroSuite.

Промяната е както следва:

1. Променя се само ред GHI
2. Система InvBook въвежда стойности от документа само и единствено в първите две позиции за тях, а станалите остават 0.00
3. Промяната засяга само стойностите от документа и тяхното място
4. Стойностите от документа може да са с отрицателен знак
5. Ако разделим втората стойност на първата и тяхната разликата е под 0.1, тогава стойностите от документа трябва да бъдат съответно на 6 и 7 позиция
6. Примерен ред от новия тип:

```
GHI%%1234567890~01.04.2023~~TF~~~Invoice%%205744~Invest 2015
UK~00012~00012%%0.00~0.00~0.00~0.00~0.00~275.23~24.77~0.00~0.00~0.00~
0.00~0.00~0.00~0.00~0.00~0.00~0.00~0.00~0.00~0.00%%
```

Sample Input 0

```
ABC%%1234567890~01.04.2023~~GT~~~01.04.2023~~~Penalty
protocol%%64930%%85097%%15.31~1.50~0.00~0.00~0.00~0.00~0.00%%
```

Sample Output 0

```
ABC%%1234567890~01.04.2023~~GT~~~01.04.2023~~~Penalty
protocol%%64930%%85097%%15.31~1.50~0.00~0.00~0.00~0.00~0.00%%
```

Sample Input 1

```
DEF%%1234567890~01.04.2023~~PR~~~01.04.2023~~~Invoice Gas Standard
%%64930%%85097%%45.50~9.00~0.00~0.00~0.00~0.00~0.00%%
```

Sample Output 1

```
DEF%%1234567890~01.04.2023~~PR~~~01.04.2023~~~Invoice Gas Standard
%%64930%%85097%%45.50~9.00~0.00~0.00~0.00~0.00~0.00%%
```

Sample Input 2

```
GHI%%1234567890~01.04.2023~~TF~~~Invoice%%205744~Invest 2015
UK~00012~00012%%15.30~1.51~0.00~0.00~0.00~0.00~0.00~0.00~0.00~0.00~0.00~0.00~0.00~0.00~0.00~0.00%%
```

Sample Output 2

GHI%%1234567890~01.04.2023~~TF~~~Invoice%%205744~Invest 2015
UK~00012~00012%%0.00~0.00~0.00~0.00~0.00~15.30~1.51~0.00~0.00~0.00~0.00~0.00~0.0
0~0.00~0.00~0.00~0.00~0.00~0.00~0.00%%