

Pokročilé funkce a časté chyby

Petr Ferschmann
FlexiBee Systems s.r.o.

Filtrace

- /c/firma/adresar/(nazev like 'Firma')
- *vlastnost operátor hodnota*
- and, or, not, ()
- operátory:
 - =, <>, <, <=, >, >=, in, between [and]
 - [not] like, begins [with], ends [with]
 - in subtree [nonrecursive] (*jen pro ceník*)
 - is true, is false
 - is [not] null, is [not] empty

Filtrace

- vlastnosti:
 - nazev
 - firma.nazev (bez negativních operátorů)
- hodnoty:
 - -1, 10, 5.8, -10.0
 - "abc", 'def'
 - true, false
 - 2011-11-01, 2011-11-01T12:30:00
 - now(), me()
 - ID: 1, "code:FIRMA", 'ext:SYS:123'

Filtrace

- štítky
 - stitky = 'code:VIP'
 - stitky = 'code:VIP' or stitky = 'code:DULEZITE'
- strom ceníku
 - .../cenik/(in subtree 3)
 - .../cenik/(id in subtree 3)
 - .../cenik/(in subtree 7 nonrecursive)
 - .../skladova-karta/(cenik in subtree 3)

Zkušební uložení (dry run)

- ?dry-run=true

```
<winstrom version="1.0">  
  <success>true</success>  
  <stats>...</stats>  
  <results>  
    <result>  
      <content>...</content>  
    </result>  
  </results>  
</winstrom>
```

Zkušební uložení (dry run)

- ?dry-run=true

```
<winstrom version="1.0">  
  <success>false</success>  
  <stats>...</stats>  
  <results>  
    <result>  
      <errors>...</errors>  
    </result>  
  </results>  
</winstrom>
```

Smazání a storno

- Smazání záznamu

```
<adresar action="delete">  
  <id>...</id>  
</adresar>
```

- Storno dokladu

```
<faktura-vydana action="storno">  
  <id>...</id>  
</faktura-vydana>
```

Hromadné operace

- Přidat filtraci:

```
<winstrom>
```

```
  <cenik filter="dodavatel = 'code:FIRMA'">
```

```
    ...
```

```
  </cenik>
```

```
</winstrom>
```

- žádné <id>

Řízení transakcí

- obvykle jedno XML = jedna transakce

```
<winstrom atomic="false">  
  <adresar>  
    ...  
  </adresar>  
  <faktura-vydana>  
    ...  
  </faktura-vydana>  
</winstrom>
```

- jeden top-level element = jedna transakce

Odeslání e-mailů

- .../faktura-vydana/1/odeslani-dokladu

?to=email@example.com&to=email2@example.com

?to=email@example.com&cc=email2@example.com

?subject=Doklad ABC

- tělo požadavku = text e-mailu (v naší šablone)
- přílohy: PDF, příp. ISDOC

Dorovnávací položka

- FlexiBee generuje součty
- Lze je uvést a pak se aplikuje kontrola
- Lze vygenerovat dorovnávací položku

Přílohy

- ?relations=prilohy
 - /c/firma/adresar/12/prilohy
 - /c/firma/adresar/12/prilohy/75/content
 - /c/firma/adresar/12/prilohy/75/thumbnail
- PUT /c/firma/adresar/12/prilohy/new/a.jpg
Content-Type: image/jpeg
- /c/firma/nastaveni/1/logo (podpis-razitko)

Sumace

- /c/firma/faktura-vydana/\$sum
 - jen pro doklady
- /c/firma/faktura-vydana/(...)/\$sum

Impersonifikace

- Serverová autorizace
 - /etc/flexibee/server-auth.xml
 - klientským certifikátem
- Hlavička
 - X-FlexiBee-Authorization: jmeno

Operace

- Párování bankovních plateb
- Hotovostní úhrada faktur
- Úhrada faktury z přeplatků v pokladně a bance
- Úhrada faktury vzájemným zápočtem závazků
- Odpočet záloh
- Načítání bankovních výpisů

Operace

- Individuální ceník
- Generování faktur ze smluv
- Uživatelské dotazy
 - Objednávka z uloženého dotazu
- Stav skladu k datu

- Analýzy nákupu / prodeje
- Tvorba nabídky/objednávky z poptávky/nabídky
- Realizace objednávky
- Zamykání a odemykání záznamů

Optimalizace rychlosti

Méně je více

Měřte

- GET /c/demo/faktura-vydana.xml 280 ms
- GET /c/demo/faktura-vydana/1.xml 300 ms
- GET /c/demo/cenik.xml?limit=0 3000 ms

Omezte exportovaná data

- ?no-ext-ids=true
- ?detail=custom:
- Stránkování
- multi-get

Uložené dotazy

- SQL
- /c/firma/uzivatelsky-dotaz
- /c/firma/uzivatelsky-dotaz/call.xml (*.json*)
 - ?date=2012-01-01
 - ?firma=code:FIRMA1&firma=code:FIRMA2

Hromadné čtení

PUT /c/firma/faktura-vydana/get.xml
Content-Type: application/xml

```
<winstrom>  
  <id>1</id>  
  <id>code:2</id>  
  <id>ext:SYS:3</id>  
</winstrom>
```

Konfigurace SQL + vyladění serveru

Časté chyby

Zbytečnosti v XML

- Nepoužívejte vyexportované XML
- XML má být co nejmenší
- nechce co nejvíce na FlexiBee

Chybějící ID

- *Vždy uvádějte <id>*
 - není-li, založí se nový záznam
 - opakovaný požadavek = duplicita
 - unikátní sloupeček = chyba

Prázdné elementy

I prázdné elementy nastavují hodnotu

- `<nazev></nazev>`
- `<nazev/>`

To, co nechcete měnit, neuvádějte

- neuvedené vlastnosti se nemění
- pokud nedojde ke změně automaticky

Zbytečné vlastnosti

Neuvádějte ignorované vlastnosti

- `<storno>true</storno>`
`<ucetni>>false</ucetni>`
`<modul>FAV</modul>`

Neznámé vlastnosti se ignorují

- `<kurs>25</kurs>` (správně `<kurz>`)

Nechte FlexiBee počítat za Vás

- `<sumZklZakl>1000</sumZklZakl>`
- k založení dokladu stačí cca 4 elementy

Položky dokladů

- Vždy uvádějte všechny položky
 - `<polozkyFaktury removeAll="true">`
 - není-li uvedeno, položky se přidávají
- I u položek uvádějte `<id>`
 - opakovaný import dokladu...
 - s několika stovkami položek...
 - bez uvedených ID...
 - vedl k vyčerpání pořadových čísel

Kódování URL

- *Vždy správně kódujte URL*
 - ?q=Ahoj, světe
 - ?q=Ahoj%2C%20sv%C4%9Bte
- .../faktura-vydana/code:FA1/2012
- .../faktura-vydana/code%3AFA1%2F2012
- UTF-8
- encodeURIComponent
- <http://meyerweb.com/eric/tools/dencoder/>

Ochrana CSRF

- Vždy uvádějte formát dat
 - /c/firma/adresar = HTML
 - ochrana proti CSRF
 - /c/firma/adresar.xml = XML
- Accept: application/xml
- Content-Type: application/xml

Přesměrování

- Vždy očekávejte přesměrování
 - status kód 3xx + hlavička Location
 - většina HTTP/REST klientů to umí automaticky, stačí zapnout
 - vynucování HTTPS

Chybové stavy

- Vždy očekávejte chybu
 - status kód **4xx**: Vaše chyba
 - v odpovědi by měl být popis
 - status kód **5xx**: naše chyba
 - někdy by spíš mělo být 4xx
 - nesnažte se požadavek neustále opakovat
 - pokud FlexiBee provozujete na vlastním serveru, pošlete nám relevantní část logu

Pomíchání ID

- `[code:ABC][ean:859123456789][plu:2048]`

Skladové karty

- Musí existovat pro daný rok
- Musí existovat pro dané zboží

Zkuste si to
v aplikaci



Internetové
ekonomické
systemy