

## Uppgift

Uppgiften är att läsa in ett dataset i en databas och skapa en enkel webapplikation i C# med .NET Core 3.

I webapplikationen skall det per produkt (även kallat SKU) visas en tabell med aktuellt "optimerat" försäljningspris för produkten och hur det förändrats med tiden. Den optimerade tabellen ska enbart visa **ett** giltigt pris för varje aktuell tidpunkt.

## Dataset

Datasetet innehåller produkt-id:n och priser kopplade till produkterna.

En produkt har många priser som

- Är giltiga olika tider (Mellan två tidpunkter, fr.o.m. en tidpunkt, t.o.m. en tidpunkt eller alltid)
- Gäller för olika valutor (SEK, NOK, DKK etc.)
- Gäller för olika marknader (Sverige, Finland, Tyskland etc.)

Datasetet består av en tabell PriceDetail (price\_detail.csv)

- int **PriceValueId** (primärnyckel)
- DateTime **Created** (Tidsstämpel när det skapades)
- DateTime **Modified** (Tidsstämpel när det senast ändrades)
- nvarchar **CatalogEntryCode** (SKU / id för produkten)
- nvarchar **MarketId** (Nyckel för marknaden)
- nvarchar **CurrencyCode** (Valutakoden)
- DateTime **ValidFrom** (Giltigt fr.o.m.)
- DateTime **ValidUntil** (Giltigt t.o.m.)
- decimal **UnitPrice** (Priset)

Det kan förekomma flera priser i samma valuta och på samma marknad som är giltiga under samma period. **Då ska det billigaste priset gälla.**



## Exempeldata

Ett exempel med SKU **27773-02**

I datasetet (CSV-filen) finns följande priser i SEK för den svenska marknaden

Exempeldata-tabell

| PriceValueId | Create<br>d            | Modifi<br>ed           | CatalogEntr<br>yCode | Mark<br>etId | Currency<br>Code | ValidFr<br>om          | ValidU<br>ntil         | UnitPrice         |
|--------------|------------------------|------------------------|----------------------|--------------|------------------|------------------------|------------------------|-------------------|
| 169530679    | 2018-08-07<br>00:00:00 | 2018-08-07<br>00:00:00 | 27773-02             | sv           | SEK              | 2018-08-07<br>00:00:00 | 2018-08-19<br>00:00:00 | 326.80000<br>0000 |
| 169530677    | 2018-08-07<br>00:00:00 | 2018-08-07<br>00:00:00 | 27773-02             | sv           | SEK              | 2018-06-18<br>00:00:00 | 2018-08-05<br>00:00:00 | 399.60000<br>0000 |
| 169530676    | 2018-08-07<br>00:00:00 | 2018-08-07<br>00:00:00 | 27773-02             | sv           | SEK              | 1970-01-01<br>00:00:00 | NULL                   | 439.60000<br>0000 |
| 169530678    | 2018-08-07<br>00:00:00 | 2018-08-07<br>00:00:00 | 27773-02             | sv           | SEK              | 2018-08-01<br>00:00:00 | 2018-08-05<br>00:00:00 | 326.80000<br>0000 |



# Output

Exemplet med produkt 27773-02 ska i din lösning generera följande optimerade tabell med aktuellt försäljningspris.

Output-tabell

| Marknad | Pris   | Valuta | Start och slut                      |
|---------|--------|--------|-------------------------------------|
| sv      | 439,60 | SEK    | 1970-01-01 00:00 — 2018-06-18 00:00 |
| sv      | 399,60 | SEK    | 2018-06-18 00:00 — 2018-08-01 00:00 |
| sv      | 326,80 | SEK    | 2018-08-01 00:00 — 2018-08-05 00:00 |
| sv      | 439,60 | SEK    | 2018-08-05 00:00 — 2018-08-07 00:00 |
| sv      | 326,80 | SEK    | 2018-08-07 00:00 — 2018-08-19 00:00 |
| sv      | 439,60 | SEK    | 2018-08-19 00:00 —                  |

Notera att det i output-tabellen ovan enbart listas ett giltigt pris för varje tidpunkt per marknad och per valuta (även fast det i exempeldatan är överlappande tider).

## Tips!

Du kan använda SKU 27773-02 och **output-tabellen** ovan för att testa din lösning. Om din lösning visar annan data än den i output-tabellen för denna produkt i marknad "sv" är något fel.

Förslagsvis visas en optimerad tabell per produkt på en sida. [Url:en](#) i exemplet ovan kan t.ex. vara <http://localhost/sku/27773-02>



## Leverans

Länk till git-repo mailas till [jacob.rastad@nordicnest.com](mailto:jacob.rastad@nordicnest.com) samt [thom.rosengren@nordicnest.com](mailto:thom.rosengren@nordicnest.com).

Tänk på att koden bör vara väl strukturerad (t.ex. med klasser och serviceobjekt) samt kommenterad. Funktion samt kodstruktur är prioritet, design är sekundärt.

Tydliga kommentarer i commit-meddelanden är alltid bra.

