

## Kaizen Case

### SORU-1)

Girilen Kupon Kodu boyutu ve Kupon Miktarı ile algoritmik olarak doğrulanabilir kuponlar üreten bir API yazılmıştır

Verilen karakter havuzunu Byte çevirerek ve RNGCryptoService ile random bir byte üreterek elimizde karakter havuzuna uyarlayıp sonrasında oluşan 8 haneli kodun karakterlerinin ASCII decimal toplamını , karakter havuzumuzdaki karakterlerin ASCII decimal ortalamasını kupon kodu boyutu ile çarparak bulduğumuz ortalama decimal sonuca eşit olacak şekilde unique kuponlar üretilmiştir.

### BulkGenerateCoupon

Girilen Kodu boyutu ve Kupon Miktarı'na göre benzersiz kuponlar üretir.

Örnek veri ve Doğrulama servisinde kullanım amaçlı oluşturulan kuponların 1-100 'e kadar olan kısmı ekranda listelemiştir.

#### Coupon

GET /Coupon/BulkGenerateCoupon

Parameters

couponSize

integer(\$int32)

(query)

8

couponQuantity

integer(\$int32)

(query)

100999

Execute

Clear

Responses

Curl

curl -X GET "https://localhost:44342/Coupon/BulkGenerateCoupon?couponSize=8&couponQuantity=100999" -H "accept: \*/\*"

Request URL

https://localhost:44342/Coupon/BulkGenerateCoupon?couponSize=8&couponQuantity=100999

Server response

Code

Details

200

Response body

[  
 "FTPF9CCA",  
 "XY4H2L7M",  
 "F8Z5KESL",  
 "A3ANAFHM",  
 "CVZCHC52",  
 "KF9TBA19",  
 "MNP7H93K",  
 "SPAKZKDP",  
 "ZAKPFH75",  
 "RHSH5XY3",  
 ...  
]

## GenerateUniqueCoupon

Girilen Kodu boyutunda tek bir tane unique kupon üretir.

GET

/Coupon/GenerateUniqueCoupon

Parameters

Cancel

Name	Description
couponSize	integer(\$int32) (query)

Execute

Clear

Responses

Curl

curl -X GET "https://localhost:44342/Coupon/GenerateUniqueCoupon?couponSize=8" -H "accept: \*/\*"

Request URL

https://localhost:44342/Coupon/GenerateUniqueCoupon?couponSize=8

Server response

Code	Details
200	<div>Response body</div> <div>NAMEZSZ</div> <div>Download</div>

## VerifyCoupon

Girilen Kupon Kodunu, kupon oluştururken kullanılan alitmadan geçirerek doğrular.

GET

/Coupon/VerifyCoupon

Parameters

Cancel

Name	Description
coupon	string (query)

Execute

Clear

Responses

Curl

curl -X GET "https://localhost:44342/Coupon/VerifyCoupon?coupon=TFELY32G" -H "accept: \*/\*"

Request URL

https://localhost:44342/Coupon/VerifyCoupon?coupon=TFELY32G

Server response

Code	Details
200	<div>Response body</div> <div>true</div> <div>Download</div>

## SORU-2)

Veritabanının back up dosyası DEV.bak olarak iletilmiş

Yapılanlar;

- 'News' tablosu oluşturulmuştur.

```
CREATE TABLE [dbo].[News](
    [Name] [varchar](50) NOT NULL,
    [InsertedDate] [datetime] NULL,
PRIMARY KEY CLUSTERED
(
    [Name] ASC
)
```

- 'Language' tablosu oluşturulmuştur.

```
CREATE TABLE [dbo].[Language](
    [Code] [char](2) NOT NULL,
    [Name] [varchar](20) NOT NULL,
PRIMARY KEY CLUSTERED
(
    [Code] ASC
)
```

- Bu tablolar N-N ilişkili olduğu için 'News\_Language' ara bir tablo daha oluşturulmuştur.

```
CREATE TABLE [dbo].[News_Language](
    [NewsName] [varchar](50) NOT NULL,
    [LanguageCode] [char](2) NOT NULL,
    [Title] [varchar](50) NULL,
    [Detail] [varchar](50) NULL,
    [ImageUrls] [nvarchar](200) NULL,
    [Category] [varchar](50) NULL,
CONSTRAINT [PK_News_Language] PRIMARY KEY CLUSTERED
(
    [NewsName] ASC,
    [LanguageCode] ASC
)
```

- Language Code göre listeleme yapılabilmesi için fonksiyon oluşturulmuştur.

```
CREATE FUNCTION [dbo].[get_news_for_languageCode] (
    @languageCode char(2)
)
RETURNS TABLE
AS
RETURN
SELECT * FROM News_Language n1
```

```
WHERE nl.LanguageCode = @languageCode
```

- Fonksiyonun Çağırılması

```
SELECT * FROM dbo.get_news_for_languageCode('en');
```

### SORU-3)

Girilen Json dosyasında, koordinatları ile birlikte iletilen karakterlerin Sol-Alt yada Sağ-Alt koordinatlarının Y düzleminde benzer konumda başka kelime olup olmadığı kontrol edilir var ise aynı satırda yoksa ayrı satırda olacak şekilde Satır numaralarına göre gruplanır ve en son

Bu satırlar kümesini, proje dizini içinde text dosyası olarak oluşturur. (DataLayer/Data/SaaS\_Text.txt)

### /Converter/ConvertJsonToText

SaaS tarafından kordinatları belirtilmiş ayrık kelimeleri içeren json dosyasını, satırlara göre gruplanmış şekilde geri döndüren ve bunları .txt yazan service.

PATCH /Converter/ConvertJsonToText

Parameters

Cancel

No parameters

Request body

application/json

```
{  "x":165,  "y":120,}, {  "x":221,  "y":121,}, {  "x":221,  "y":139,}, {  "x":165,  "y":138,} }
```

ExecuteClear

Responses

Curl

```
curl -X PATCH 'https://localhost:44316/Converter/ConvertJsonToText' -H 'accept: */*' -H 'Content-Type: application/json' -d '{(),{"description":"TESEKKÜRLER","boundingPoly":{"vertices":[{"x":136,"y":188}, {"x":174,"y":193}, {"x":173,"y":114}, {"x":35,"y":109}]}, {"description":"GUNEYDÜĞÜ","boundingPoly":{"vertices":[{"x":136,"y":114}, {"x":148,"y":116}, {"x":148,"y":138}, {"x":136,"y":138}]}, {"description":"TEKS","y":{"vertices":[{"x":165,"y":120}, {"x":221,"y":121}, {"x":221,"y":139}, {"x":165,"y":138}]}}}'
```

Request URL

https://localhost:44316/Converter/ConvertJsonToText

Server response

CodeDetails

200

Response body

```
{  "line": 1,  "text": "TESEKKÜRLER",  "y_coord": 88,}
```