

# Exercice 04 – Création d'une Web API

## Objectif

Découverte du fonctionnement des Web API en ASP.NET dans la réalisation d'un projet de répertoire en ligne de contacts. L'API ne devra pas posséder de sécurité particulière et n'aura que pour fonction de réaliser un CRUD basique dans une base de données fantôme. L'utilisateur de l'API pourra voir un contact en fonction de son **Id**, en fonction de son **nom**, **filtrer** les contacts ayant un prénom commençant par une chaîne de caractère donnée, **voir tous** les contacts, **ajouter** un contact, **éditer** un contact et pouvoir en **supprimer** un.

## Sujet

Comme lors de la réalisation d'une application Web de gestion de contacts, il vous faudra utiliser un contrôleur permettant de réaliser un **CRUD** sauf que cette fois-ci ce dernier héritera de **BaseController** et non de Controller (comme tout contrôleur d'API standard). Il n'y aura pas besoin de gérer l'authentification ni les CORS mais il faudra que l'on puisse utiliser l'API via des **JSON** dans **Postman** (format **raw** de type **application/json**). La base de données sera un **Mock** injecté dans le contrôleur pour lui en permettre l'accès, et les méthodes du CRUD se feront depuis cette classe qui servira au contrôleur à **déléguer** les fonctionnalités en vue d'une scalabilité améliorée. Vous devrez donc à terme avoir un **ContactsController** qui gèrera toutes les fonctionnalités énoncées à partir d'une **FakeDb** possédant la collection des contacts. Les contacts auront comme champs leur **nom**, leur **prénom**, leur **nom complet**, leur **date de naissance**, leur **âge**, leur **sexe** et leur **avatar**.

Execute

Clear

Responses

Curl

```
curl -X 'GET' \
  'https://localhost:7084/api/Contacts' \
  -H 'accept: */*'
```

Request URL

https://localhost:7084/api/Contacts

Server response

CodeDetails

200

Response body

```
{
  "contacts": [
    {
      "id": 1,
      "firstname": "Albert",
      "lastname": "Martin",
      "fullname": "Albert Martin",
      "password": "password",
      "avatarURL": "avatars/6148199a-aea6-42f9-9960-3ca916a65f4b-Appli Utopios Notes de Frais.png",
      "phone": "0123456789",
      "email": "albert.martin@mail.com"
    }
  ]
}
```

Download

Response headers

```
content-type: application/json; charset=utf-8
date: Wed, 09 Feb 2022 14:57:22 GMT
server: Kestrel
```