

Atelier 7 - Enoncé

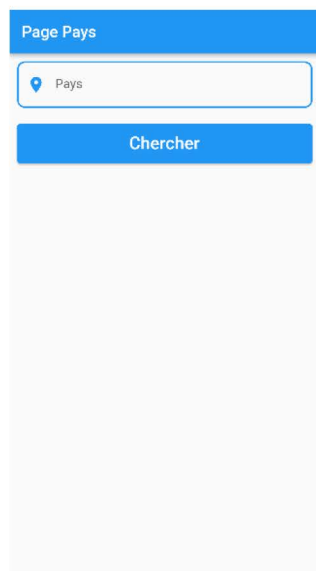
Pages Pays & Pays-Details

Matière : ATELIER FRAMEWORK CROSS-PLATFORM

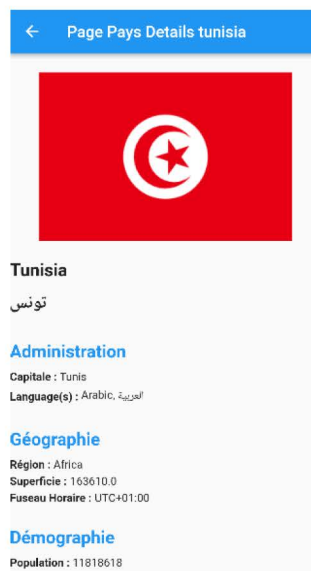
DSI3

Enseignants : S. Hadhri & M. Hadiji

L'objectif de cet atelier est la réalisation de 2 pages Pays et Pays-Details :

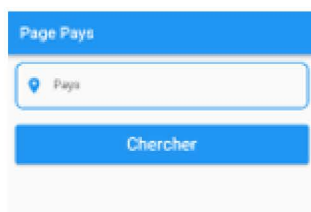


Page Pays

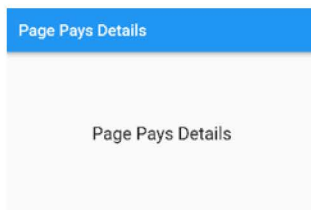


Page Pays-Details

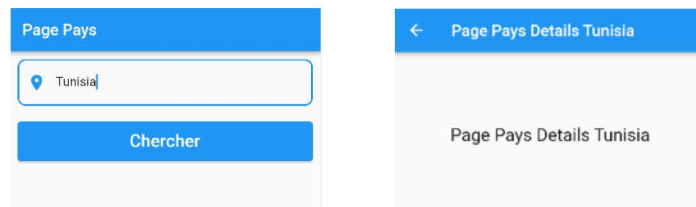
1. Créer dans la page Pays un formulaire formé par une zone de texte et un bouton.



2. Sous le dossier « lib/pages », créer une nouvelle page « *pays-details.page.dart* ».



3. Développer la méthode privée `_onGetPaysDetails()` appelée au clic sur le bouton « Chercher'» qui permet de basculer vers la page Pays-Details en lui passant le pays saisi. Vérifier que le passage s'est bien passé en affichant le pays saisi dans la page Pays-Details.



4. Convertir la page Pays-Details en StatefulWidget puis redéfinir la méthode initState() pour qu'elle appelle une fonction getPaysData(ville).

5. Présentation du service restcountries

Restcountries.eu est une plateforme open source qui met à disposition des développeurs, des données sur chaque pays du monde à travers une API REST; des données telles que:

- Le nom original du pays;
- La traduction du nom en d'autres langues telles que le Français, l'Allemand, l'Italien, l'Espagnol, le Portugais, etc.
- La capitale;
- La superficie;
- La population;
- Les pays limitrophes;
- La devise du pays;
- Le continent dans lequel se trouve le pays;
- Les organisations sous-régionales auxquelles appartient le pays;
- etc...

Exemple :

La réponse JSON de cette requête <https://restcountries.com/v2/name/tunisia> est la suivante :

```
[
  {
    "name": "Tunisia",
    "topLevelDomain": [
      ".tn"
    ],
    "alpha2Code": "TN",
    "alpha3Code": "TUN",
    "callingCodes": [
      "216"
    ],
    "capital": "Tunis",
    "altSpellings": [
      "TN",
      "Republic of Tunisia",
      "al-Jumhūriyyah at-Tūnisiyyah"
    ],
    "subregion": "Northern Africa",
    "region": "Africa",
    "population": 11818618,
    "latlng": [
      34.0,
      9.0
    ],
    "demonym": "Tunisian",
    "area": 163610.0,
    "gini": 32.8,
```

```

"timezones": [
  "UTC+01:00"
],
"borders": [
  "DZA",
  "LBY"
],
"nativeName": "تونس",
"numericCode": "788",
"flags": {
  "svg": "https://flagcdn.com/tn.svg",
  "png": "https://flagcdn.com/w320/tn.png"
},
"currencies": [
  {
    "code": "TND",
    "name": "Tunisian dinar",
    "symbol": "ت.د"
  }
],
"languages": [
  {
    "iso639_1": "ar",
    "iso639_2": "ara",
    "name": "Arabic",
    "nativeName": "العربية"
  }
],
"translations": {
  "br": "Tunísia",
  "pt": "Tunísia",
  "nl": "Tunesië",
  "hr": "Tunis",
  "fa": "تونس",
  "de": "Tunesien",
  "es": "Túnez",
  "fr": "Tunisie",
  "ja": "チュニジア",
  "it": "Tunisia",
  "hu": "Tunézia"
},
"flag": "https://flagcdn.com/tn.svg",
"regionalBlocs": [
  {
    "acronym": "AU",
    "name": "African Union",
    "otherNames": [
      "الأفريقي الاتحاد",
      "Union africaine",
      "União Africana",
      "Unión Africana",
      "Umoja wa Afrika"
    ]
  },
  {
    "acronym": "AL",
    "name": "Arab League",
    "otherNames": [
      "العربية الدول جامعة",
      "Jâmi‘at ad-Duwal al-‘Arabīyah",
      "League of Arab States"
    ]
  }
]

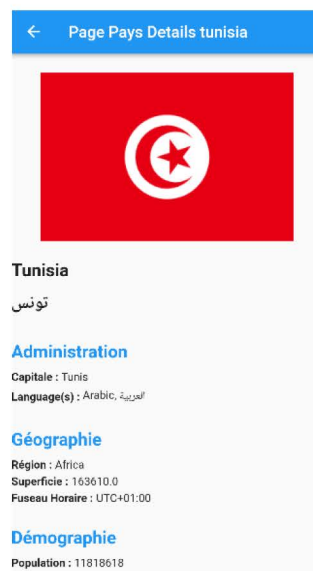
```

```

    }
  ],
  "cioc": "TUN",
  "independent": true
}
]

```

6. Coder la fonction `getPaysData(pays)` qui permet de lancer une requête http et récupérer l'état de la météo sous format JSON. Vérifier la réception de la réponse en l'affichant dans la console.
7. Modifier la fonction `getPaysData(pays)` pour qu'elle récupère correctement les caractères unicodes écrits en arabe. Utiliser la méthode `utf8.decode()` :
`json.decode(utf8.decode(resp.bodyBytes));`
8. Réaliser l'aperçu suivant de la page Pays-Details :



9. Ajouter un Indicateur de progression circulaire qui s'affiche lors du chargement des données

