



Tiempo estimado

2 horas

Tipo de actividad

Evaluación



Implementa una clase que sea un diccionario hecha con genéricos. Como tal, se trata de una colección que tiene que relacionar “keys” con “values”.

- La clase se llamará ExDictionary
- **(A)** Se implementará usando un array y sólo un array. No dos arrays, no dos listas, no una lista, no un avión, no un coche, no supercoco, ... **UN SOLO ARRAY**
- Las properties que hay que implementar son:
  - **(A)** Count → Devuelve el número de elementos que hay en la colección.
  - **(C)** Reversed → Devuelve un nuevo diccionario donde los keys del antiguo diccionario serán los values del nuevo y donde los values serán los keys. Evidentemente el diccionario resultante puede perder algo de información.
- Los métodos a implementar son:
  - **(E)** Aparte de los que quieras, un constructor que acepte dos arrays, uno de keys y otro de values. El diccionario se creará con esa información donde la key que está en la posición 0 se relaciona con el value que está en la posición 0 y así sucesivamente.
  - **(A)** Add(key, value) → Añade un elemento al diccionario.
  - **(A)** Remove(key) → Quita la key del diccionario.
  - **(A)** Contains(key) → devuelve si el diccionario contiene un elemento.
  - **(A)** GetValue(key) → devuelve el value asociado a una key. **NO PUEDE LANZAR UNA EXCEPCIÓN.**
  - **(D)** TryGetValue(key, out value) → Devuelve si el diccionario tiene una key en concreto. Si la tiene, en value nos devolverá el resultado
  - **(A)** Remove(key) → Borra una key del diccionario.
  - **(A)** Clear() → Quita todos los elementos del diccionario.
  - **(C)** Visit(delegate) → Pasa por todos los elementos del diccionario invocando a una lambda.
  - **(B)** Filter(delegate) → Devuelve **UN DICCIONARIO** con los elementos que superen el filtro.
  - **(D)** Clone() → Devuelve una copia del diccionario.
  - **(D)** ToArray() → Devuelve un array (una copia, no el array interno) con todos los elementos del diccionario. Para hacer esto te puedes ayudar de las tuplas, o de una clase tuya.