

Un viajero registra los lugares que ha visitado en una lista de tuplas. Cada tupla tiene el formato (Año, País, Lugares), donde Año es un número entero, País un texto y Lugares es una lista con los distintos sitios visitados por el viajero en ese País y en ese Año. A continuación, se muestra un ejemplo:

```
visitas =  
[(2010, 'Chile', ['Pomaire', 'Rapa Nui']),  
(2012, 'EE.UU.', ['Golden Gate', 'Disneyland', 'Hollywood']),  
(2012, 'Chile', ['Huilo Huilo', 'Pomaire']),  
(2014, 'EE.UU.', ['Disneyland', 'Grand Canyon', 'Yellowstone']),  
(2015, 'Italia', ['Fontana di Trevi', 'Pisa', 'Vaticano', 'Coliseo']),  
(2016, 'EE.UU.', ['Grand Canyon', 'Disneyland', 'Hollywood']),  
(2019, 'Italia', ['Coliseo', 'lago di Como'])]
```

- a) Escriba la función `f1(país, lista)`, que recibe un texto con un país y una lista de tuplas con el formato del ejemplo. La función debe retornar un diccionario que contiene como llaves todos los lugares visitados en el país solicitado y como valor asociado la cantidad total de visitas a ese lugar.

Ejemplo 1:

```
>>> print(f1("Italia", visitas))  
{'Fontana di Trevi': 1, 'Pisa': 1, 'Vaticano': 1, 'Coliseo': 2,  
→ 'lago di Como': 1}
```

Ejemplo 2:

```
>>> print(f1("EE.UU.", visitas))  
{'Golden Gate': 1, 'Disneyland': 3, 'Hollywood': 2, 'Grand  
→ Canyon': 2, 'Yellowstone': 1}
```

- b) Escriba la función `f2(lista)`, que recibe una lista de tuplas con el formato del ejemplo y retorna un diccionario que contiene como llaves todos los países de la lista y como valor asociado una lista con los lugares visitados en ese país, sin repetir.

Ejemplo:

```
>>> print(f2(visitas))  
{'Chile': ['Pomaire', 'Rapa Nui', 'Huilo Huilo'], 'EE.UU.':  
→ ['Golden Gate', 'Disneyland', 'Hollywood', 'Grand Canyon',  
→ 'Yellowstone'], 'Italia': ['Fontana di Trevi', 'Pisa',  
→ 'Vaticano', 'Coliseo', 'lago di Como']}
```