## **Dictionnaires (Maps)**

## **Exercice 1**

```
package main
import (
    "fmt"
    "os"
    "sort"
func main() {
    houses := map[string][]string{
        "gryffondor": {"weasley", "hagrid", "larrieu-lacoste", "dumbledore", "lupin"},
        "poufsouffle": {"wenlock", "scamander", "helga", "diggory", "bobo"},
        "serdaigle": {"flitwick", "bagnold", "wildsmith", "montmorency"},
        "serpentard": {"horace", "nigellus", "higgs", "bobo", "scorpius"},
        "bobo":
                      {"wizardry", "unwanted"},
    }
    // Suppression de la maison "bobo"
    delete(houses, "bobo")
    args := os.Args[1:]
    if len(args) < 1 {
        fmt.Println("Veuillez entrer un nom de maison de Poudlard.")
        return
    }
    house := args[0]
    students := houses[house]
    if students == nil {
       fmt.Printf("Désolé. Je n'ai rien sur %q.\n", house)
        return
    }
    // Tri du clone
    clone := append([]string(nil), students...)
    sort.Strings(clone)
    fmt.Printf("~~~ Etudiants de %s ~~~\n\n", house)
    for _, student := range clone {
        fmt.Printf("\t+ %s\n", student)
    }
}
```

## **Exercice 2**

```
package main
import (
    "fmt"
    "os"
```

```
)
func main() {
    animalsHabitat := make(map[string]map[string]int)
    // Ajout des données pour la forêt
    animalsHabitat["forêt"] = map[string]int{
        "Renard": 3,
        "Écureuil": 5,
        "Cerf":
                  2,
   }
    // Ajout des données pour la savane
    animalsHabitat["savane"] = map[string]int{
        "Lion": 4,
        "Zèbre": 7,
        "Girafe": 3,
   }
    // Ajout des données pour l'océan
    animalsHabitat["océan"] = map[string]int{
        "Dauphin":
                        6,
        "Requin":
                         2,
        "Poisson-clown": 9,
   }
    // Ajout des données pour la montagne
    animalsHabitat["montagne"] = map[string]int{
        "Chamois": 5,
        "Aigle": 2,
        "Marmotte": 4,
   }
    // Récupération de l'entrée utilisateur
    args := os.Args[1:]
   if len(args) < 1 {
        fmt.Println("Veuillez entrer un nom d'habitat pour obtenir la liste des animaux et leur
nombre.")
        return
   }
   // Récupération de l'habitat
   habitat := args[0]
    animals := animalsHabitat[habitat]
    if animals == nil {
        fmt.Printf("Désolé, je n'ai aucune information sur %q.\n", habitat)
        return
   }
   // Affichage des animaux
    fmt.Printf("~~~ Animaux de la %s ~~~\n\n", habitat)
   for animal, nombre := range animals {
       fmt.Printf("\t+ %s (%d)\n", animal, nombre)
   }
}
```