

.....

Session d'exercices – Les structures de contrôle

Jour de la semaine

1. [Difficulté: *]

Écrivez un programme appelé *week_day_single.py* qui demande un seul chiffre et affiche le nom du jour de la semaine correspondant. Pour un nombre en dehors de l'intervalle $[1 - 7]$, le programme doit afficher le message

Number out of range. Retry....

Si l'entrée de l'utilisateur ne contient aucun chiffre, le programme doit afficher

Invalid number. Retry....

Pour obtenir une saisie utilisateur, nous avons vu qu'il faut utiliser la fonction `input()` de Python. Par défaut, cette fonction renvoie la saisie de l'utilisateur sous forme de chaîne de caractères. La méthode Python `isdigit()` permet de vérifier si une chaîne de caractères ne contient que des chiffres. Elle renvoie `True` si tous les caractères sont des chiffres, sinon elle renvoie `False`. Bien sûr, elle est utile uniquement lorsqu'on attend des nombres entiers (integers) supérieurs ou égaux à zéro. Exemples:

```
>>> my_input = '123456' # text/input returned by input()
>>> my_input.isdigit() # checking if that text/input, contains only digits
True
>>> my_input = '12.3456'
>>> my_input.isdigit()
False
# false because the input contained a period
>>> my_input = '-12.3456'
>>> my_input.isdigit()
False
# false because the input contained a period and minus sign
>>> my_input = '-123456'
>>> my_input.isdigit()
False
# false because the input contained minus sign
```

2. [Difficulté: *]

Écrivez un programme appelé *week_day_remaining*. Ce nouveau programme doit aussi demander un seul chiffre *n*, mais cette fois pour afficher les *n* derniers jours de la semaine. De plus, le programme doit vérifier si *n* est dans l'intervalle $[1 - 7]$ de la même façon que dans l'exemple précédent.

```
Enter the number of the day [1-7]: 3
Friday
Saturday
Sunday
```

Figure 1: Exemple pour la valeur 3.