

TP intermédiaire de Go

Sujet

Écrire un module exécutable servant une API sur le port 4567 avec comme routes:

- Une route GET `"/dice"` affichant le résultat d'un dé à 1000 faces (D1000)
- Une route GET `"/dices"` affichant quinze dés aux nombres de faces aléatoires parmi: une pièce (D2), un D4, un D6, un D8, un D10, un D12, un D20 et un D100
- Ajouter un paramètre optionnel pour préciser le type de tous les dés à l'appel de la route GET précédente: `"/dices?type=d6"`
- Une route POST `"/randomize-words"` prenant un payload sous forme de `application/x-www-form-urlencoded` avec comme paramètre:
 - `words`: la phrase contenant des mots à renvoyer dans le désordre
- Une route POST `"/semi-capitalize-sentence"` prenant un payload sous forme de `application/x-www-form-urlencoded` avec comme paramètre:
 - `sentence`: la phrase à renvoyer avec une lettre en majuscule sur deux

Au lancement du serveur, le programme devra choisir un mot au hasard et permettre de jouer au jeu du pendu:

- Une route GET `"/hangman"` qui permet de consulter l'état du jeu du pendu.
- Une route POST `"/hangman"` qui permet de jouer au jeu du pendu, avec une réponse sous forme de booléen indiquant si la lettre jouée appartient bien au mot et n'est pas encore apparu, prenant un payload sous forme de `application/x-www-form-urlencoded` avec comme paramètre:
 - `letter`: la lettre jouée par l'utilisateur.

Le binaire généré devra s'appeler `"miniapi"` (ou `miniapi.exe` sur windows uniquement), un appel `go build` dans le dossier de travail devrait être suffisant pour le générer.

Modalités de rendu:

À rendre sur Myges.

Exemples:

```
GET "/dice"
```

```
0450
```

```
GET "/dices"
```

```
099 12 2 3 03 001 19 7 051 027 011 045 6 4 20
```

GET "/dices?type=d20"

02 20 14 14 15 11 04 05 02 09 11 17 20 01 18

POST "/randomize-words"

Content-Type: application/x-www-form-urlencoded

Content-Length: 36

| words=hello%20i'm%20coding%20in%20go

go i'm hello coding in

POST "/randomize-words"

Content-Type: application/x-www-form-urlencoded

Content-Length: 36

| words=hello%20i'm%20coding%20in%20go

coding i'm in go hello

POST "/semi-capitalize-sentence"

Content-Type: application/x-www-form-urlencoded

Content-Length: 37

| sentence=an%20important%20declaration

An iMpOrTaNt dEcLaRaTiOn

Hangman: Le mot tiré dans l'exemple est "électronique" et certaines lettres ont déjà été jouées.

GET "/hangman"

__e_tr____ue

POST "/hangman"
Content-Type: application/x-www-form-urlencoded
Content-Length: 8
| letter=l

true

POST "/hangman"
Content-Type: application/x-www-form-urlencoded
Content-Length: 8
| letter=a

false

POST "/hangman"
Content-Type: application/x-www-form-urlencoded
Content-Length: 8
| letter=l

false

GET "/hangman"

_le_tr____ue