

Web Développeur

Conception de scripts clients (JS)

Projet 01

Réaliser une application qui analyse un paragraphe fourni par l'utilisateur et calcule des statistiques de mots.

Pour atteindre le **seuil minimal de réussite**, vous répondrez aux trois points suivants :

1. Longueur du texte : le paragraphe doit contenir entre 50 et 300 mots (espaces multiples et ponctuation autorisées)
2. Top 3 longueurs de mots : afficher les trois longueurs de mots les plus fréquentes (ex : 4 lettres, 5 lettres, etc.). En cas d'égalité, afficher toutes les longueurs ex æquo, avec leur nombre d'occurrences
3. Moyenne : afficher la moyenne des occurrences du « top 3 » (ou du top étendu s'il y a des égalités)

Précisions :

- La comparaison est insensible à la casse (transformez en minuscules)
- Les mots se définissent comme des séquences de lettres Unicode (accentuées incluses)
- Les tirets (porte-monnaie) comptent dans la longueur du mot

Pour déterminer le degré de maîtrise :

4. Histogramme en console des fréquences par longueur (de 1 à la longueur max observée) au format texte
- Une étoile par 2 occurrences (arrondi inférieur)
 - Exemple de rendu (entête tous les 4) :

```
| 00 | 04 | 08 | 12 | 16 | 20 |
```

```
1 | ** | * |   |   |   |   | // Occurrence = 7
```

```
2 | * |   |   |   |   |   | // Occurrence = 2
```

```
3 | ** | ** | ** | * |   |   | // Occurrence = 15
```

```
4 |   |   |   |   |   |   | // Occurrence = 1
```

```
5 | ** | ** |   |   |   |   | // Occurrence = 9
```

...

5. Nettoyage : normaliser les accents (é→e, à→a, etc.) avant le calcul, puis afficher les résultats avec et sans normalisation (comparatif succinct)
6. Tests : proposer au moins 3 jeux d'essai (texte d'entrée → top 3 attendu + moyenne) dans un bloc de commentaires

Vous pouvez utiliser toutes les notions et fonctions abordées dans les notes jusqu'au chapitre 5 compris, et uniquement celles-ci.

Vous serez évalués sur les points suivants :

- Respect de l'énoncé (règles de comptage, gestion des égalités, moyenne)
- Qualité de la syntaxe et lisibilité (indentation, noms d'identifiants)
- Qualité algorithmique (choix des structures, complexité raisonnable)
- Exhaustivité (tous les cas demandés, dont histogramme)
- Commentaires (explication des étapes clés)
- Jeux de test (au moins 3, avec résultats attendus)

Vous déposerez sur Moodle votre solution via une archive ZIP nommée projet01_votre_nom.zip et contenant votre/vos fichier(s) JS :

- une première version ce jeudi 16/10/2025 avant 21:30
- la version définitive avant le dimanche 2/11/2025 à 23:55

Bon travail !

Alain Martel