Ouga Boggle - Un jeu boggle open source en ligne

Claire Chenillet Bogdan Crisan Florian Gaie Philippe Hinault Emilie Lin

16 avril 2022

Comment on joue?

Lancement

- Lancer un serveur
- Lancer un client
- Connexion des clients

Lobby

- Paramétrage de la partie
- Attente que les joueurs soient prêts

Partie

- Trouver les mots
- Pause
- Fin

Fonctionnalités

Cahier des charges

Les fonctionnalités qui sont incluses dans le cahier des charges.

Extensions

Les fonctionnalités que nous avons décidées de rajouter en plus de celles du cahier des charges.

Interface

Entrée des mots

- Clavier
- Souris

Chat

- Mots vérifiés
- Mot trouvés par les autres
- Informations de la partie

Panneau d'informations

- Minuteur
- Nombre total de mots
- Nombre de manches
- Points
- Status

Interface

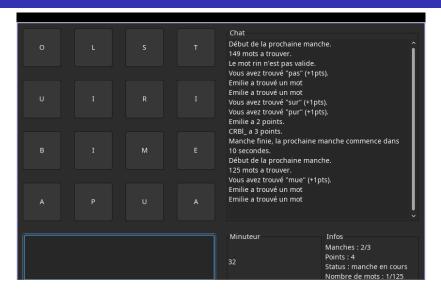


Figure 1: Capture d'écran du jeu

Algorithmes

Dictionnaire

Vérifier si les mots que les joueurs tapent existent dans le dictionnaire

Trouver les mots dans la grille

- Clavier
- Souris

Générer une grille

Gérer la fréquence des lettres afin qu'il y ait le plus de mots à faire.

Dictionnaire

- Indexer avec un arbre
- Libraire java

Indexer avec un arbre

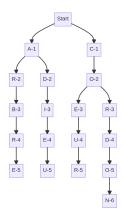


Figure 2: Diagramme arbre

Libraire java

```
Set<String> mots;
boolean estUnMot(String mot) {
    return mots.contains(mot);
}
```

Trouver les mots dans la grille

Clavier

Trouver si le mot peut être trouvé dans la grille.

Souris

Vérifier si les coordonnés sont adjacentes et s'il n'y a pas de doublons.

Générer une grille

Initialement

- Langues
- Fréquence des lettres

Version améliorée

- Fréquence des lettres extraite des fichiers de dictionnaire
- L'utilisateur peut donner son propre fichier de dictionnaire

Minuteur

- Gère le lancement des manches
- Gère la pause

Historique

- Sauvegarde de l'historique
- Visualisation

Extensions

- Multijoueur
- Ligne de commande
- Paramétrages libres
- Sauvegarde
- Chat
- Modes de jeu
- Trouver tous les mots de la grille
- Documentation
- Lobby

Communication serveur / client : connexion

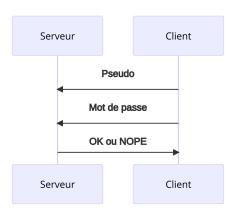


Figure 3: Poignée de main

Communication serveur / client : vérification des mots

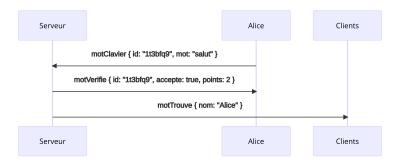


Figure 4: Vérification des mots

Ligne de commande

```
$ ouga-boggle -w mdp123 serveur &
$ ouga-boggle -w mdp123 client -P flo
$ ouga-boggle -w mdp123 client -P emi -h 54.156.21.63
$ ouga-boggle --gui serveur &
$ ouga-boggle --gui client
```

Paramétrage libre

- Taille dynamique
- Plusieurs langues
- Modes de jeux
- Nombre de manches
- Durée d'une manche

Paramétrage libre

Connectés: 2 Prêts: 1			
Configuration: validée		CRBI_	
Nombre de manches	Durée du timer en secondes:	Emilie	
3	60		
Largeur de la grille: 4	Hauteur de la grille: 4		
Langue : français 🗸	Mode de jeu :		
3	Normal		
Valider		Ţ	
DAS DDET			

Figure 5: Capture d'écran du lobby

Sauvegarde

- Déclenchement d'une pause par vote (/pause)
- Fichier de sauvegarde généré
- Sélection du fichier
- La partie reprend

Chat

- Envoi de messages entre les joueurs
- Informations relatives à la partie
 - Début de partie
 - Fin de partie
 - Début de manche
 - Fin de manche
- Informations relatives aux autres joueurs
 - Mot trouvé
 - Connexion/déconnexion
- Retour sur les mots trouvés

Chat

Chat Début de la prochaine manche. 149 mots a trouver. Le mot rin n'est pas valide. Vous avez trouvé "pas" (+1pts). Emilie a trouvé un mot Emilie a trouvé un mot Vous avez trouvé "sur" (+1pts). Vous avez trouvé "pur" (+1pts). Emilie a 2 points. CRBl_ a 3 points. Manche finie, la prochaine manche commence dans 10 secondes. Début de la prochaine manche. 125 mots a trouver. Vous avez trouvé "mue" (+1pts). Emilie a trouvé un mot Emilie a trouvé un mot

Trouver tous les mots dans la grille

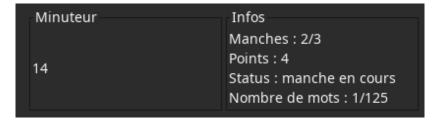


Figure 7: Capture d'écran du panneau d'informations

Documentation



Figure 8: Documentation

Lobby

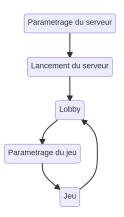


Figure 9: Lobby

Lobby

Connectés: 2 Prêts: 1				
Configuration: validée		CRBI_		
Nombre de manches	Durée du timer en secondes:	Emilie		
3	60			
Largeur de la grille: 4	Hauteur de la grille: 4			
Langue : français 🗸	Mode de jeu :			
	Normal			
Valider		<u>, </u>		
DAC DDET				

Figure 10: Capture d'écran du lobby

Utilisation GitLab

- CI/CD
- Tests
- Formatage