

Indique ici la collection concernée dans le projet de jeu du pendu : (Exemple : PartiePendou.dejaJouees)

Mot.structure = la structure du mot à deviner lors d'une partie de pendu.

	Critères Valeurs	Attendus
<i>Principaux besoins</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Retrouver facilement les positions d'une lettre dans un mot – Accéder aux positions sur base d'une clé : la lettre – Les positions de ces lettres sont stockées dans une collection. – Il n'y a pas besoin de trier les clés. 	Liste ici les principaux besoins : sur quelle base doit-on accéder à un élément ? un indice ? une clé ? Doivent-ils être triés ? ...
<i>Interface choisie</i>	Map<Character, List<Integer>>	Indique l'interface qui te paraît la plus pertinente
<i>Justifie !</i>	La Map permet d'associer une clé (ici une lettre) à une valeur (ici une collection des positions auxquelles la lettre apparaît dans le mot à deviner). (On pourrait aussi justifier le choix de la liste pour les positions !)	Explique pourquoi cette interface peut convenir, en faisant le lien avec l'énoncé et le résultat à obtenir
<i>Principales méthodes utilisées de cette interface</i>	<ul style="list-style-type: none"> – get pour récupérer la liste sur base de la lettre – containsKey pour vérifier si une lettre est dans le mot – put pour remplir la map avec chaque lettre du mot à deviner et ses positions dans le mot 	Quelles méthodes de cette interface te paraissent intéressantes pour obtenir le résultat souhaité ? Exemple : List.get(int) parce qu'elle permet un accès sur base du numéro d'ordre
<i>Implémentation choisie</i>	HashMap	Indique l'implémentation la plus adéquate pour l'interface choisie plus haut
<i>Justifie !</i>	<p>Les clés (les lettres du mot) n'ont pas besoin d'être triées => une TreeMap ne se justifie pas.</p> <p>Toutes les méthodes utilisées le sont en temps constant (en $O(1)$). Le type de la clé (Character) fournit une méthode hashCode efficace.</p> <p>La TreeMap (l'autre implémentation de l'interface Map) fournirait des méthodes en $O(\log(N))$, avec N = le nombre d'éléments, ce qui serait moins efficace.</p>	Explique pourquoi cette implémentation peut convenir, en faisant le lien avec l'énoncé et le résultat à obtenir et en mentionnant les complexités temporelles des méthodes utilisées