

GAME OF TRONES !



L'hiver arrive dans le royaume de WCrhoo. La compétition est féroce entre les diverses sociétés – appelées maisons – d'installation sanitaire du pays. Comme le froid se fait de plus en plus ressentir, il y a une recrudescence des demandes d'installation de sanitaire. C'est à se demander pourquoi d'ailleurs, personnellement il ne me semble pas y aller plus souvent en été qu'en hiver. Bref.

La place du marché Halibaba sert de lien entre les clients et les différentes maisons. Ils vous demandent d'informatiser leur processus car ils ne s'en sortent plus.

Chaque client fournit un descriptif du travail à accomplir et pour lesquels les différentes maisons peuvent soumettre un devis. L'information des devis est publique, afin de motiver les maisons à baisser leurs prix. Au bout d'un moment, un client accepte l'offre qu'il souhaite et qui n'est pas nécessairement la plus basse ; même si en général ce sera le cas. Les demandes de devis ont une durée de vie de maximum 15 jours, mais le client peut accepter à tout moment sans attendre le dernier jour. S'il n'accepte rien endéans les 15 jours, l'offre se périmé sans autre conséquence.

Cependant la vie n'est pas juste et honnête dans le marché d' Halibaba : les maisons peuvent corrompre le système ! Une fois par jour au maximum, une maison peut soumettre un devis pour un client, tel que ce devis reste secret aux yeux des autres maisons. Pire encore, une fois par semaine, une maison peut même empêcher un client de voir les devis des autres maisons ! Les autres devis restent visibles à l'affichage public que les maisons consultent, mais par contre le client lui ne voit plus que le seul devis sélectionné. Ceci comporte un risque cependant : si une autre maison essaie aussi de faire cette magouille pour la même demande de devis, alors la première maison est dénoncée. Une maison dénoncée verra tous ses devis de la journée annulés et ne pourra plus en placer d'autres pendant 24 heures. La maison qui a découvert la magouille aura alors son devis transformé automatiquement en une soumission de devis normale et sans magouille. Elle peut resoumettre ce devis avec magouille si elle le souhaite bien entendu.

Il y aura donc deux interfaces : une pour les clients et l'autre pour les maisons.

L'interface des clients :

- Permet de s'enregistrer ou de s'authentifier.
- Permet de déposer une demande de devis. Cette demande expire automatiquement au plus tard 15 jours après son dépôt. Une demande de devis est accompagnée d'une description du travail à effectuer, de l'adresse des travaux, éventuellement d'une adresse de facturation si elle est différente de celle des travaux, d'une date souhaitée pour l'accomplissement des travaux, ... (à vous de compléter).
- De consulter les demandes de devis qu'il a précédemment introduites. Pour chacune, il reçoit :
 - o Son descriptif et le temps maximal restant.
 - o Les différents devis que les maisons ont soumis pour cette demande.
 - o De plus le client pourra accepter n'importe laquelle de ces demandes.
- D'obtenir des statistiques :
 - o Les chiffres d'affaire des maisons (la somme des prix des devis qu'ils ont gagnés).
 - o Le taux d'acceptation des devis de chaque maison (la quantité de devis gagnés/la quantité de devis soumis).
 - o Le nombre de fois qu'une maison s'est fait prendre en train de tricher.
 - o Le nombre de fois qu'une maison a découvert qu'une autre maison trichait.

L'interface des maisons :

- Permet de s'enregistrer ou de s'authentifier.
- Permet de lister les différentes demandes de devis.
- De choisir une demande pour y regarder les différents devis qui y sont posés.
- De soumettre une proposition de devis à une demande particulière. Une proposition de devis est composée d'une description, d'un montant, et éventuellement d'options. Les options sont elles-mêmes composées d'une description et d'un montant. P.ex. une option est de proposer une cuvette en or pour un supplément de 10.000€.
- De soumettre un devis caché (une fois par jour) :
 - o Ce devis sera tel qu'il n'apparaîtra pas dans la liste des devis pour cette demande quand ce sont les autres maisons qui le demandent.
 - o Ce devis apparaîtra par contre bien dans l'interface du client.
- De soumettre un devis masquant les autres devis (une fois par semaine) :
 - o Ce devis apparaîtra dans la liste des devis pour cette demande quand ce sont les autres maisons qui le demandent.
 - o Par contre, ce devis sera le seul qui apparaît dans l'interface du client.
 - o Si un tel devis avait déjà été placé par une autre maison sur cette demande, on a découvert une magouille ! Cette autre maison voit tous ses devis de la journée supprimés du système (les acceptés continuent à l'être par contre). De plus elle ne pourra plus rien soumettre pendant 24h. De plus, ce devis qui est soumis se transforme en une soumission normale de devis.
- D'obtenir des statistiques :
 - o Les statistiques déjà affichées pour les clients.
 - o Le nombre de devis en cours de soumission pour cette maison.

Les statistiques doivent être pré-calculées (dénormalisées).

Vous pouvez améliorer cet énoncé de base. Il faut cependant que les fonctionnalités listées ci-dessus soient disponibles telles quelles. N'hésitez pas à compléter et améliorer là où vous pensez qu'il y a un sens de le faire.