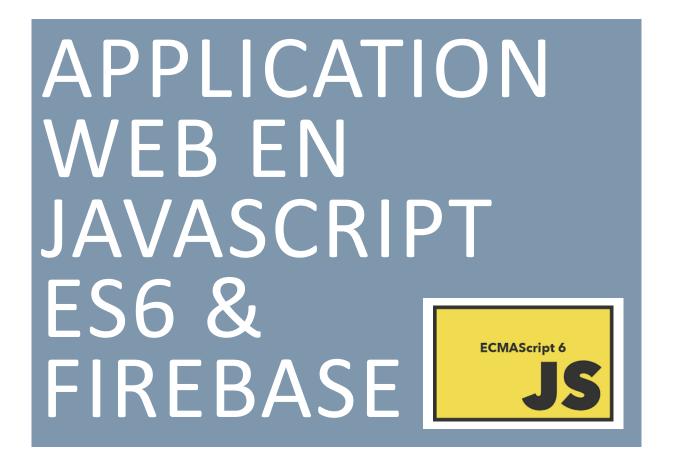


Université Hassan II Ecole Normale Supérieure des Etudes Technologiques Département mathématique informatique Génie des logiciels et des systèmes informatiques distribués







RAPPORT

Réalisé par : Mostafa ASHARF

TABLE DES MATIÈRES

Table des matières :

Objectif:	_ 1
Démonstration :	_ 3
Conclusion:	8

OBJECTIF:

Objectif:

L'objectif est la réalisation d'une application web par laquelle les utilisateurs peuvent publier et supprimer des messages en temps réelle. Ces messages doivent apparaître simultanément chez plusieurs utilisateurs.

Pour répondre à ce besoin. Il va falloir utiliser une base de données spéciale. J'ai utilisé "Firebase", qui offre plusieurs fonctionnalités intéressantes comme :

- Realtime Database
- Storage
- Hosting
- Authentication
- Cloud messaging

Dans cette petite application j'ai utilisé principalement le (Realtime Database), pour permettre à tous les utilisateurs de recevoir des messages en temps réel, sans avoir à chaque fois actualiser la page web.

OBJECTIF:

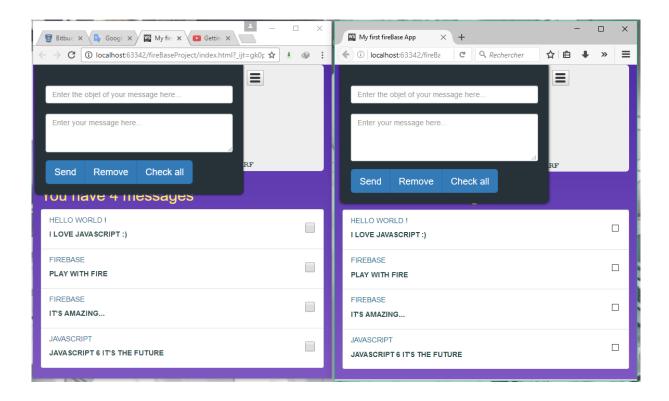


Figure 1 : Deux utilisateurs différents

Démonstration:

Comme vous voyez dans l'image ci-dessus, on a deux utilisateurs différents, le premier utilise **Google chrome** et l'autre **Firefox**, à cause de l'utilisation de **Firebase**, lorsqu'un évènement est survenu sur l'un des deux navigateurs, l'autre voit en temps réel le même évènement produit.

Prenant l'exemple suivant :

AJOUT D'UN MESSAGE:

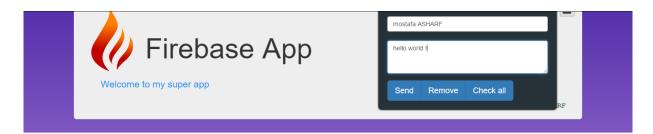


Figure 2: Accueil de l'application - Ajout d'un nouveau message

Ici on 'y entrain d'ajouter un nouveau message à la base de données. Un message valide contient un objet et un corps. Lorsque l'utilisateur clique sur 'Send', sans actualiser la page le nouveau message apparut en bas, pas seulement chez l'acteur principale, mais aussi chez tous les utilisateurs de l'application.

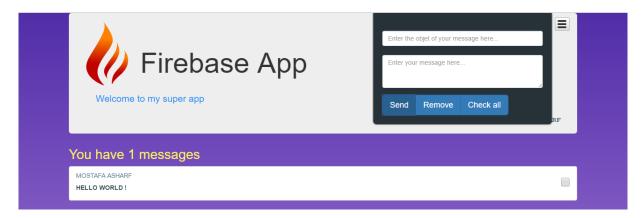


Figure 3 : le message à bien été ajoutée

SUPPRESSION D'UN MESSAGE:

C'est pareil pour la suppression. Une autre option offerte par mon application, est le multi choix, pour supprimer un message il faut le sélectionner, après un certain temps la page sera plein par différents massages, pour faciliter la vie à l'utilisateur il peut supprimer tous par un simple clic, comme vous voyez dans cette capture d'écran en bas :

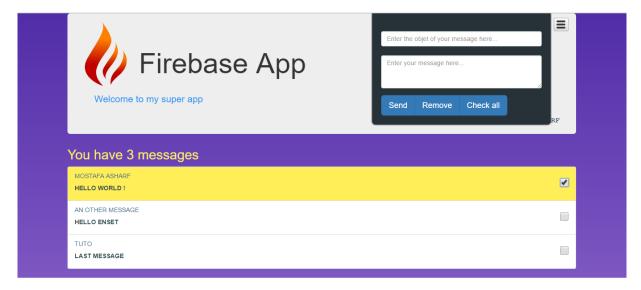


Figure 4 : cocher le message à supprimé

MULTI UTILISATEURS EN TEMPS REEL:

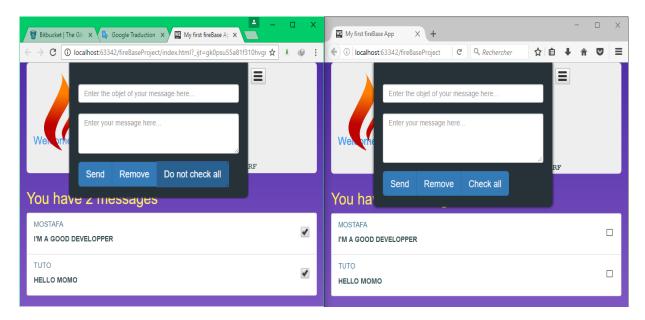


Figure 5 : plusieurs utilisateurs en temps réel

Les utilisateurs reçoivent simultanément les mêmes données.

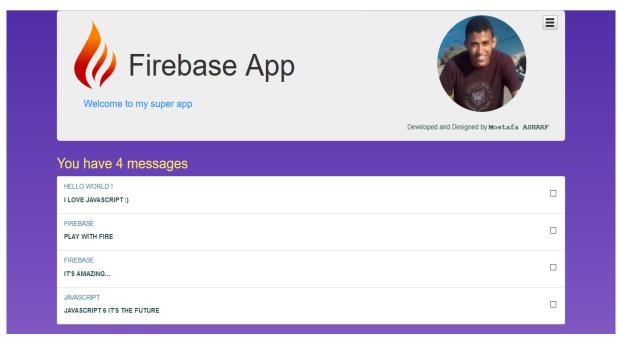


Figure 6: Firebase App

L'application donne aux utilisateur la possibilité de consulté en temps réel les messages publiés, ainsi le droit d'ajouter et de supprimée ces messages. Au plus de ces fonctionnalités l'application présente à l'utilisateur le nombre total des messages.

DATABASE:

Voilà un aperçu de Firebase console:

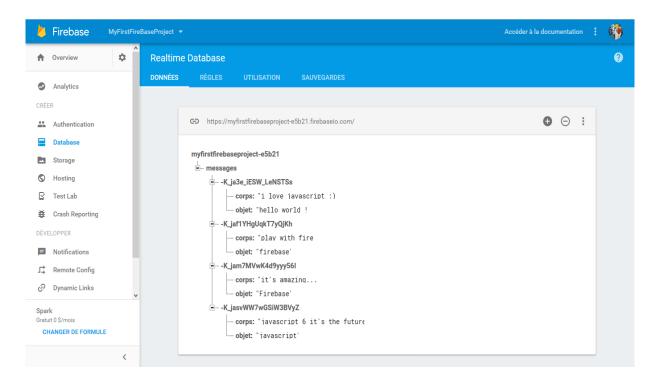


Figure 7: Firebase console

CONCLUSION:

Conclusion:

Ce petite application est un bon exercice pour m'entrainer à utiliser **JavaScript es6** et découvrir **Firebase**. Ces outils et technologies sans indispensable pour se familiariser avec les Framework de **JavaScript** tel que **AngularJs 2** et d'autres…etc.

J'espère que mon application vous plaira.