



# W4 - Rattrapages

---

W-WEB-401

## My\_pixel\_challenge

---

Rattrapages rush 12



# My\_pixel\_challenge

repository name: Rattrapages\_rush\_12  
repository rights: ramassage-tek  
language: JS



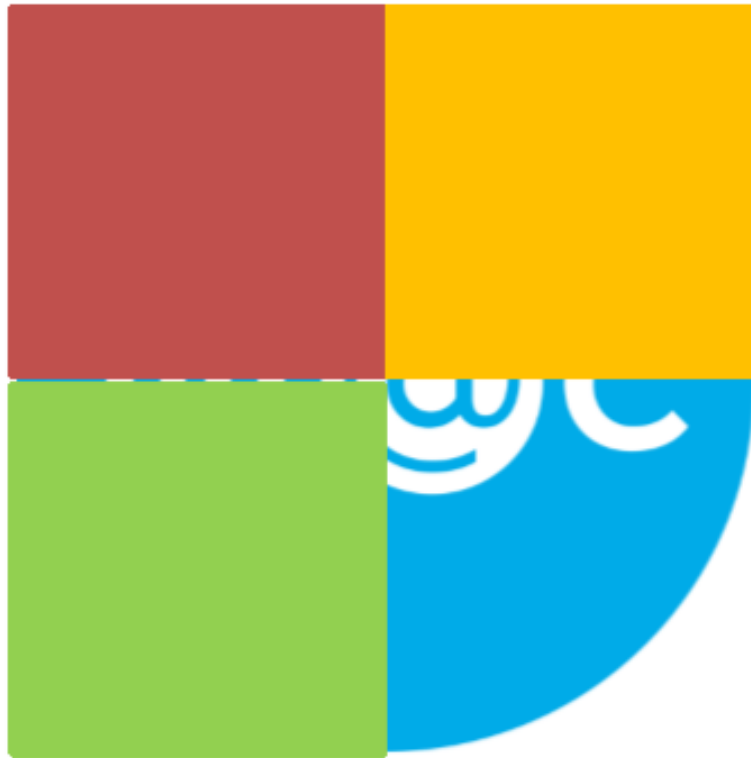
- Your repository must contain the totality of your source files, but no useless files (binary, temp files, obj files,...).
- All the bonus files (including a potential specific Makefile) should be in a directory named *bonus*.
- Error messages have to be written on the error output, and the program should then exit with the 84 error code (0 if there is no error).



## INTRODUCTION

Le but de votre application est de permettre à une communauté de joueurs de dévoiler pixels par pixels une image de fond cachée derrière ces pixels aux couleurs aléatoires.

Par exemple pour une map de 2\*2 pixels avec un pixel découvert :



## + NOTIONS

- Node.js
  - Socket.io
  - JQuery
  - Canvas



## SUJET

### + LE SERVEUR

Le serveur node doit pouvoir être lancé avec en arguments :

- L'URL d'une image
  - Un nombre de pixel de haut correspondant à la hauteur de l'image
  - Un nombre de pixel de large correspondant à la hauteur de l'image

Il permet de gérer les connexions clients, de récupérer les inputs clients (quel pixel est détruit par le client), et d'informer tous les clients des mises à jour de la map suite à ces inputs.

### CONNEXION D'UN CLIENT

A la connexion d'un client le serveur doit retourner un objet Map avec les attributs suivants :

- L'URL de l'image de fond de la map
  - La hauteur en pixels de la map
  - La largeur en pixels de la map
  - Un tableau de pixels dévoilés par les utilisateurs

### INPUT CLIENT

Lors de l'input d'un client le serveur doit mettre à jour la map et la renvoyer à tous les clients.



## + LE CLIENT

---

Il doit pouvoir afficher la map, récupérer le pixel cliqué par l'utilisateur, informer le serveur de la position de ce pixel dans la map, actualiser la map sur sollicitation du serveur.

### CONNEXION

Lors de la connexion, le client doit afficher la map envoyée par le serveur.

### INPUT CLIENT

Lors du click sur un des pixels de la map, le client doit envoyer au serveur un objet Cell avec les attributs suivants :

- Une position X
  - Une position Y

### SUR UPDATE SERVEUR

Le client doit mettre à jour la map sur sollicitation serveur.