

50

Vous manquez de créativité ou vous n'avez aucune idée d'application ou de programme à créer en JavaScript pour vous entraîner ?

Idées de projets en JavaScript

Progressez en pratiquant !

Introduction

Si tu as téléchargé cet e-book, c'est que tu es soit un débutant dans le développement web ou dans le langage JavaScript qui cherche des idées de petits projets pour t'aider à progresser, soit juste un codeur banal qui cherche des idées de petits projets car tu adores coder.

J'ai écrit ce petit e-book pour te partager 50 idées de projets à créer dans le but de t'entraîner car je sais que c'est assez compliqué de trouver de bonnes idées. Surtout pour les non créatifs !

Tu peux, si tu le souhaites, réaliser un projet par jour.

Bon, je ne vais pas te faire attendre plus longtemps... on commence avec la première idée !

Un compteur

Pour cette première idée, je te propose de réaliser un programme assez simple. Tu l'as lu dans le titre : "Un compteur".

Bien sûr, l'application ne s'exécutera pas dans la console mais bien dans la page web. Voici les différentes fonctionnalités du programme :

- Le compteur commence à 0.

- Lorsque l'utilisateur clique sur le bouton « moins », le compteur doit décrémenter de 1. Le nombre affiché à l'écran ne doit pas aller en dessous de 0. Si l'utilisateur continue de décrémenter en dessous de 0, on affiche un message : 'STOP' en rouge.

- Lorsque l'utilisateur clique sur le bouton « plus », le compteur doit incrémenter de 1.

Super programme n'est ce pas ? Non ? Alors passons au projet suivant.

Un Timer

Alors, maintenant que tu sais comment réaliser un compteur, je te propose de créer un "Timer". Un "Timer" est un petit minuteur qui permet de déclencher une alarme quand le temps choisi est écoulé.

Voici des différentes fonctionnalités du programmes :

- L'utilisateur rentre une durée dans un input (heures, minutes, secondes).

- Le programme affiche le temps restant à l'écran.

- Le minuteur doit se décrémenter automatiquement (chaque seconde, minute, heure) jusqu'à ce que le temps soit écoulé.

- Quand le temps est écoulé (=0), on modifie la couleur d'arrière plan de la page : en rouge.

J'espère que tu as quelques heures devant toi !

Tu n'as pas compris la blague... ?

Ok, pas grave, passons au projet suivant.

Une To Do List

Je ne pouvais pas sauter cette idée de projet quand même ! Je suis sûr que tous les développeurs que tu connais ont déjà réalisé une application de To do List pour s'entraîner.

Voici les différentes fonctionnalités du programme :

- L'utilisateur a la possibilité de rentrer une nouvelle tâche.

- Il peut également supprimer ou modifier les tâches.

- Lorsque l'utilisateur clique sur une tâche, celle-ci se barre automatiquement.

- Les tâches se sauvegardent automatiquement sur le navigateur de l'utilisateur donc... pas besoin de système de connexion ou d'inscription avec des bases de données.

Je sais, c'est un projet qui semble compliqué à première vue mais il va te permettre d'assimiler beaucoup de connaissances en JavaScript.

Modificateur de couleur de background

Comme tu l'as sûrement remarqué, je n'ai pas trouvé de titre "impressionnant" pour cette quatrième idée.

Voici les fonctionnalités du projet :

- L'utilisateur rentre le code hexadécimal d'une couleur dans un champ de texte.

- Au moment où l'utilisateur clique sur le bouton "modifier", la couleur d'arrière plan de la page se remplace par la couleur saisie précédemment.

Je sais, ce n'est pas un énorme projet qui répond à un besoin en particulier (je pense que tu l'as remarqué) mais ça te permet de bien t'entraîner au niveau de la manipulation du DOM.

Une calculatrice

Bon, passons aux choses sérieuses ! Je te propose de réaliser une calculatrice qui encore une fois, ne s'exécute pas en console mais bien sur la page web (avec des boutons, des inputs, etc...).

Voici les différentes fonctionnalités de l'app :

La calculatrice aura 17 boutons :

$+$, $-$, $.$, \times , $/$, $=$, 7, 8, 9, 4, 5, 6, 1, 2, 3, 0, Effacer.

A chaque fois que l'utilisateur clique sur un des boutons, on affiche la valeur à l'écran (sauf $=$ et Effacer). Ce qui permettra à l'utilisateur de voir la totalité de son calcul.

Quand l'utilisateur clique sur le bouton "Effacer", tout le calcul s'effacera.

La calculatrice accepte les nombres entiers et les nombres décimaux.

Elle est capable d'effectuer des additions, des soustractions, des divisions et des multiplications. Et tout ça en même temps (dans le même calcul).

En cliquant sur le bouton $=$, elle affichera le résultat à l'écran.

Le pendu

Tu te rappelles de ce jeu quand tu étais enfant ?

Non ? Alors tu as raté ton... non rien.

Pour te rappeler rapidement : Le Pendu est un jeu consistant à trouver un mot en devinant quelles sont les lettres qui le composent.

Voici les différentes fonctionnalités du programme :

- Le programme génère un mot au hasard.

- L'utilisateur rentre une lettre dans un champ de texte.

- Si la lettre se trouve dans le mot en question, on affiche toutes les lettres du mot qui correspondent à la lettre saisie par l'utilisateur.

- Mais attention ! Ces lettres doivent se placer à leur bonne position. Par exemple, dans le mot "dormir", les lettres "r" se trouvent à la troisième et à la sixième position.

- Lorsque l'utilisateur trouve toutes les lettres du mot, on affiche à l'écran : "GAGNE" suivi de toutes les lettres du mot.

Générateur de blagues

Bon, j'avoue, j'aurais pu trouver mieux. Mais ne me juge pas ! Je me suis dit qu'un truc rigolo pouvait être assez sympa à réaliser.

Voici les différentes fonctionnalités du programmes :

Lorsque l'utilisateur clique sur le bouton "générer une blague", le programme va sélectionner une blague au hasard dans un tableau JavaScript.

Si l'utilisateur trouve que la blague n'est pas drôle, il a la possibilité de cliquer sur le bouton "pas drôle".

Lorsque l'utilisateur clique sur le bouton "pas drôle", le programme affiche à l'écran : "bon, je vais essayer de mieux faire" et sélectionne une autre blague dans le tableau pour ensuite l'afficher.

Sinon, si l'utilisateur clique sur le bouton "drôle", le programme affiche à l'écran : "Merci ! Vous pouvez générer une autre blague".

Super programme n'est-ce-pas ? ...

Carnet de contact

Tout le monde (enfin, presque...) utilise un carnet de contacts pour enregistrer les coordonnées, notamment le nom, l'adresse, le numéro de téléphone et même l'adresse e-mail d'une personne. Pourquoi ne pas remplacer le carnet par un site web ? Cela te permet de ne pas trop gaspiller de feuilles de papier (mouais...).

Voici les différentes fonctionnalités de l'app :

- L'utilisateur peut ajouter un nouveau contact sur l'application.

- L'application doit également permettre à l'utilisateur de mettre à jour les informations d'un contact, de supprimer des contacts et de répertorier les contacts enregistrés.

C'est pas une excellente idée de projet pour débutants ça ?

Le Snake

Ah le Snake, ce jeu extrêmement connu...

Je pense qu'en réalisant juste cet unique projet, tu peux devenir très bon en JavaScript !

Voici les différentes fonctionnalités du programme :

- L'utilisateur contrôle "le snake" avec les touches du clavier.

- Lorsque le serpent mange la pomme, sa queue se rallonge, l'utilisateur gagne un point et la pomme change de position.

- Lorsque la tête du serpent touche le bout de sa queue, la partie se termine : on affiche à l'écran : "Tu as perdu !".

Si tu as réussi le projet, je te félicite ! Tu as sûrement appris ENORMEMENT de choses dans le langage.

SlideShow

Tu as sûrement déjà vu un "SlideShow" (stylé comme mot non ?) dans un site internet. N'est ce pas ? Mais si... les petits diaporamas incrustés sur une page web pour présenter un produit en affichant plusieurs images les unes après les autres.

Et bien, j'ai décidé de t'inciter à en créer un ... aha !

Voici les fonctionnalités du projet :

- 4 images seront défilées l'une après l'autre.

- L'utilisateur clique sur le bouton "suivant" pour afficher l'image suivante.

- L'utilisateur clique sur le bouton "précédent" pour afficher l'image précédente.

- Les images s'affichent en boucle (1, 2, 3, 4, 1, 2, 3, 4, 1, 2, 3, 4, etc...).

Le projet n'est pas aussi simple qu'il n'en a l'air ...

SlideShow 2

Tu as apprécié le projet précédent ? Si oui, alors tu auras un réel plaisir à réaliser ce nouveau projet.

Alors, il reprend un peu le même concept que l'idée précédente mais au lieu d'afficher des images, on affiche des témoignages de clients.

Voici les fonctionnalités du projet :

- 4 témoignages seront défilés l'un après l'autre.

- L'utilisateur clique sur le bouton "suivant" pour afficher le témoignage suivant.

- L'utilisateur clique sur le bouton "précédent" pour afficher le témoignage précédent.

- Les témoignages s'affichent en boucle (1, 2, 3, 4, 1, 2, 3, 4, 1, 2, 3, 4, etc...).

J'espère que tu n'as pas "copié-collé" le code précédent... je t'ai à l'oeil aha !

Galerie d'images

Alors, maintenant que tu sais réaliser un SlideShow d'images, pourquoi ne pas créer une galerie d'images : comme celle sur ton smartphone (mais en pire aha :D) ?

Voici les différentes fonctionnalités du projet :

- La galerie "stocke" 5 images.

- On affiche une liste de numéro de 1 à 5.

- Lorsque l'utilisateur clique sur un numéro, l'image qui correspond à ce numéro vient s'afficher en grand.

- L'utilisateur a la possibilité de changer d'image en cliquant sur un autre numéro.

- Par exemple, si l'utilisateur clique sur le numéro 4, on affiche l'image qui correspond au numéro 4.

Si tu trouves que mes explications ne sont pas très claires (et je te comprends parfaitement), tu peux regarder cet exemple pris sur le net :

https://www.alsacreations.com/xmedia/tuto/exemples/galerie_photo_js/

Fenêtre modale

Ce projet est également assez connu lorsqu'on souhaite s'entraîner dans un langage (surtout en JavaScript). Peut-être que tu as déjà réalisé un projet à peu près identique... et bien je t'invite à le refaire !

Tu n'en a pas encore réalisé ? Oups... je t'ai jugé trop rapidement.

Bon, une fenêtre modale est, dans une page web, une fenêtre (un "pop-up") qui s'affiche par dessus la page.

Voici les fonctionnalités du projet :

- L'utilisateur clique sur le bouton "ouvrir le modal" pour afficher le pop-up.

- Lorsque la fenêtre modale s'ouvre en affichant le message de ton choix, le scroll de la page est bloqué.

- Une croix est placée au dessus de la fenêtre modale pour permettre à l'utilisateur de fermer celle-ci.

Super stylé non ?

Un Pong

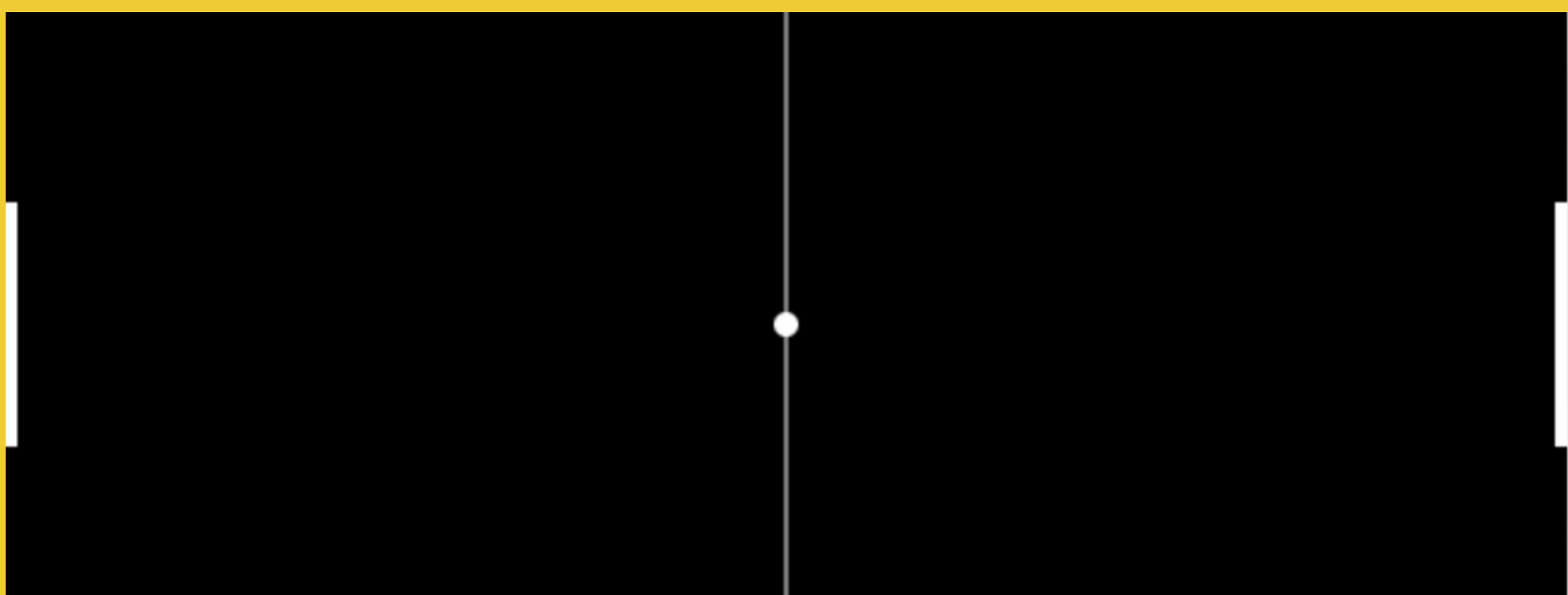
Tu préfères coder des petits jeux pour t'entraîner ? Pas de soucis !

Je t'invite à réaliser un grand classique de la programmation : la création d'un jeu de Pong. Bon, je t'avoue que c'est assez compliqué et pénible d'expliquer toutes les fonctionnalités du jeu sur une seule page mais ne t'inquiète pas !

Voici un petit exemple que j'ai pris sur le net qui devrait t'inspirer :

<https://devoreve.github.io/pong/>

PS : Tu peux également faire une petite partie dessus pour te faire plaisir aha !



Gestion de Portefeuille

Parlons argent...

Dans ce nouveau projet, je te propose de réaliser une application web qui gère le portefeuille d'un utilisateur.

Voici les différentes fonctionnalités de l'app :

- Le programme affiche le montant total que l'utilisateur possède dans son "portefeuille virtuel".

- L'utilisateur a la possibilité d'ajouter une nouvelle somme dans son portefeuille ce qui viendra s'additionner à l'ancienne valeur.

- Il peut également retirer de l'argent de son portefeuille. Ce qui impactera également le montant présent.

Tu peux même utiliser l'application dans ta vie quotidienne pour mieux gérer ton argent.

Calculateur de moyenne générale

Tu en as sûrement assez des projets trop compliqué. Détends-toi. Je diminue un peu le level.

Je pense que le titre illustre bien ce que je te propose de réaliser.

Voici les différentes fonctionnalités du programme :

- L'utilisateur rentre ses différentes notes au cours de l'année scolaire.

- Il peut modifier, supprimer ou ajouter une nouvelle note.

- Le programme se charge de calculer la moyenne générale de l'utilisateur en fonction des données rentrées par celui-ci.

- Remarque : Tu peux également permettre à l'utilisateur d'ajouter des coefficients.

Assez simple n'est-ce-pas ? Un autre ? Allé !

Celsius-Fahrenheit

Tu as aimé le projet précédent ? C'est que tu adores réaliser des petits algorithmes alors ! Bon, cette fois-ci, je te propose de réaliser un algorithme de conversion : du Celsius en Fahrenheit et inversement.

Voici les différentes fonctionnalités du programme :

L'utilisateur choisi la conversion :

- Celsius vers Fahrenheit ou,
- Fahrenheit vers Celsius

L'utilisateur rentre la valeur (Celsius ou Fahrenheit) et le programme se charge de convertir celle-ci.

Petite aide : Pour convertir en degrés Celsius une température donnée en degrés Fahrenheit, il suffit de soustraire 32 et de diviser par 1,8 ($9/5 = 1,8$) le nombre ainsi obtenu.

Tu as réussi ? Top ! Passant au projet suivant.

Calculateur IMC

Bon allé ! Un autre petit algorithme pour la route !

Voici les fonctionnalités du programme :

L'utilisateur rentre sa taille en centimètres.

L'utilisateur rentre son poids en kilogrammes.

Une fois que celui-ci clique sur le bouton "calculer", le programme se charge de calculer et d'afficher l'IMC de la personne.

Si l'IMC est inférieur à 18,5, on affiche à l'écran : "Vous devriez manger un peu plus".

Si l'IMC est supérieur à 25, on affiche à l'écran : "Vous devriez faire du sport".

Sinon on affiche à l'écran : "Vous êtes en pleine forme !".

Petite aide : L'IMC se calcule simplement en divisant le poids (en kg) par le carré de la taille (m).

Rigolo comme programme ...

Casse-Briques

C'est bon, je pense que tu as eu ta dose d'algorithmes... Rien de tel que de coder un bon petit jeu vidéo pour se détendre !

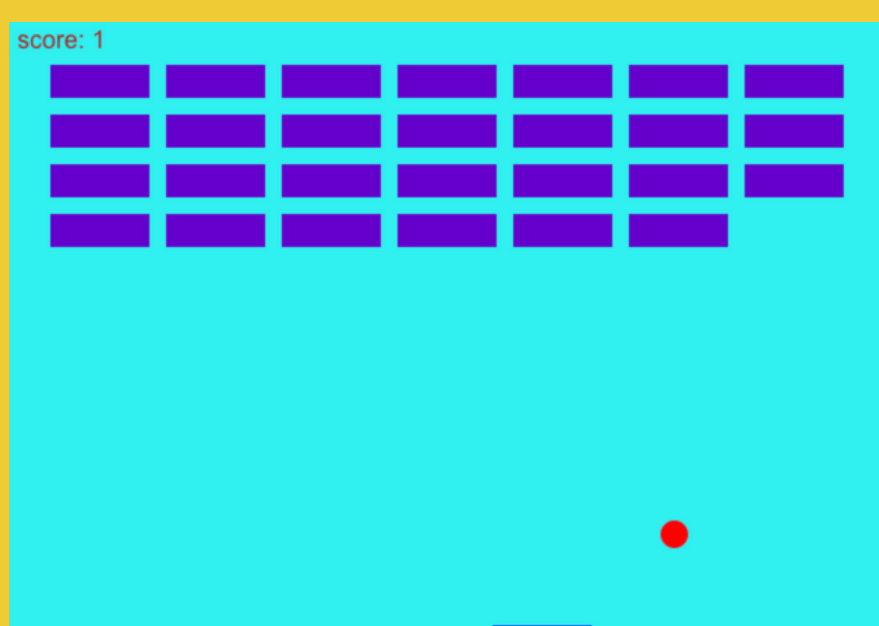
Pour ce nouveau projet, je te propose de créer un jeu de Casse-Briques.

Comme pour le Pong, je t'avoue que c'est assez compliqué et pénible d'expliquer toutes les fonctionnalités du jeu sur une seule page ... mais ne t'inquiète pas !

Voici une petite démo prise sur le net pour te montrer son fonctionnement :

<https://romeojeremiah.github.io/2D-break-breaker/>

Une fois la réalisation du jeu terminée, tu peux te faire une petite séance de gaming !



Formulaire de contact

Revenons à nos sites web !

Pour ce projet, je te propose de créer un formulaire de contact qui enregistre les "messages" envoyés par l'utilisateur en local (ou dans une base de données si tu as les connaissances nécessaires). Tu vas donc devoir utiliser le localStorage de JavaScript (ça ne va pas être la première fois d'ailleurs si tu as réalisé les projets précédents).

Voici les différentes fonctionnalités du projet :

L'utilisateur rentre son nom, son adresse email et son message dans le formulaire. Toutes ses informations seront recueillies et stockées en local dans le navigateur ou dans une base de données.

C'est un projet assez sympa à réaliser pour comprendre le fonctionnement du stockage de données sur un site internet.

Jour de la semaine

Je sais, ce n'est pas une idée de projet super "stylée" mais cela va te permettre d'apprendre à utiliser l'objet Date de JavaScript.

Voici les différentes fonctionnalités du programme :

- Le programme récupère automatiquement la date de l'appareil.

- Le jour de la semaine suivi d'un message "personnalisé" en fonction de chaque jour est affiché à l'écran de l'utilisateur.

- La date en français dans le format suivant sera affichée sous le jour : Jeudi 6 Août 2020.

Pas trop compliqué j'espère...

Un ChatBot

Je pense que maintenant tu as le niveau pour coder un petit robot qui discute avec toi.

#Solitude.

Voici les différentes fonctionnalités sur robot :

L'utilisateur rentre un message.

Le robot répond à l'utilisateur en fonction du message que celui-ci a envoyé.

Par exemple, si l'utilisateur envoie "Salut, ça va ?", le robot répond : "Parfaitement bien et toi maître ?".

A toi de voir comment récupérer les messages de l'utilisateur et les adapter avec les réponses du robots.

Tu peux aussi ajouter des fonctionnalités comme afficher la température d'aujourd'hui ou la date.

Sympa non ?

Mario !

Bon, un autre petit jeu pour la route ! Le fameux Mario...

Voici les fonctionnalités du jeu :

L'utilisateur dirige Mario avec les flèches du clavier.

Mario peut sauter, courir, marcher et casser des blocs avec sa tête (waw, quel monstre !).

Si Mario touche un pic, il meurt (oui, je sais, normalement il rétrécit, etc... mais bon, on va éviter de compliquer les choses).

En appuyant deux fois sur la touche gauche/droite (et en la maintenant) du clavier, Mario COURT !

En appuyant une seule fois la touche gauche/droite (et en la maintenant) du clavier, Mario MARCHE !

En appuyant la touche du haut, que fait Mario ? Il SA... ; Bravo !

Tu as réussi ? Super, dépose ton CV chez Nintendo !

Un Memory

Pour ce nouveau projet je te propose de créer un jeu de Mémoire.

Voici les fonctionnalités :

Le programme sélectionne 10 mots au hasard dans un tableau et les affiche les uns à la suite des autres.

Les 10 mots ne s'affichent que 5 secondes à l'écran de l'utilisateur.

Dans un champ de texte, l'utilisateur rentre un mot.

L'utilisateur n'a droit qu'à 15 essais.

Si ce mot correspond à un des mots sélectionnés par l'ordinateur, on affiche à l'écran : "Bien joué, X mots trouvés ! Plus que Y mots à trouver."

Si ce mot ne se trouve pas dans la liste des mots sélectionnés, on affiche à l'écran :

"Dommage, plus que X mots à trouver. Il vous reste Y chances".

Si l'utilisateur trouve tous les mots on génère une nouvelle liste. Sinon il a perdu.

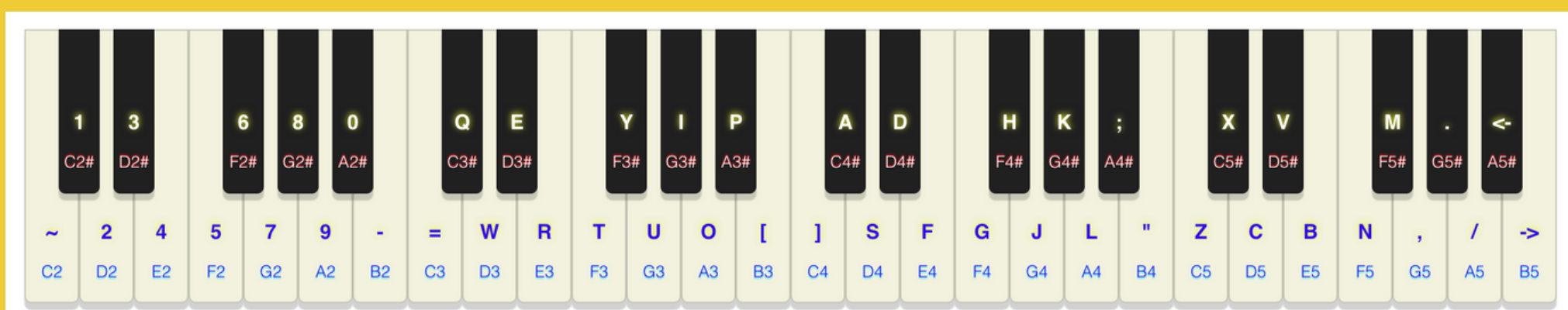
Un Piano

Tu aimes la musique ? Let's Go !

Pour ce nouveau projet, je te propose de créer un piano qui fonctionne avec les touches du clavier et la souris. Non, ce n'est pas une blague aha...

Je t'avoue que ça va être assez compliqué de te présenter toutes les fonctionnalités du piano sur une seule page et c'est pour cela que je vais te montrer directement un "petit" exemple (pris sur le net) :

<https://1000mileworld.com/Portfolio/Piano/keyboard.html>



Evidemment, tu n'est pas obligé de mettre autant de touches !

Un Quizz

C'est pas une super idée ça ?

Voici les différentes fonctionnalités du Quizz :

- Un total que 10 questions sera proposé à l'utilisateur.

- Dans chaque question, on affiche 4 choix différents.

- L'utilisateur a la possibilité de cocher plusieurs cases.

- Une fois le bouton "J'ai répondu" appuyé, on passe à la question suivante.

- Quand l'utilisateur a terminé de répondre à toutes les questions, on affiche un bouton "Je valide tout".

- Une fois ce bouton appuyé, le programme affiche le score sur 10 de l'utilisateur en fonction des mauvaises et bonnes réponses.

Une idée très instructive non ?

Nombre premier

On passe aux mathématiques ehe !

Sur ce projet, je te propose de réaliser un petit algorithme qui renvoie si un nombre est premier ou non.

Voici les différentes fonctionnalités du programme :

L'utilisateur rentre un nombre au hasard.

Si le nombre rentré par celui-ci est premier alors le programme affiche : "Le nombre est premier."

Sinon, le programme affiche : "Le nombre n'est pas premier".

Petite aide : Un nombre entier est un nombre premier s'il admet exactement 2 diviseurs : 1 et lui-même.

Tu as réussi ? Bravo Einstein.

Formulaire d'inscription

Revenons à nos sites, encore une fois !

Dans ce projet, tu vas réaliser un formulaire d'inscription.

Voici les différentes fonctionnalités :

L'utilisateur rentre son nom, son prénom, son adresse email et son mot de passe.

Le prénom de l'utilisateur ne doit pas déjà exister sur le site. Il doit donc compléter tous les champs...

Le mot de passe de l'utilisateur doit contenir des majuscules, des minuscules, des nombres et des caractères spéciaux.

Une fois l'inscription terminée, l'utilisateur sera stocké dans un tableau.

Précision : Pas la peine d'utiliser des bases de données car tu peux stocker les infos de l'utilisateur dans des objets.

Bonne chance avec les expressions régulières ...

Formulaire de connexion

Après une inscription, il y a toujours une co.....

Bravo (tu l'as lu dans le titre) !

Voici les différentes fonctionnalités du formulaire :

L'utilisateur rentre son nom, son prénom et son mot de passe. Il doit donc compléter tous les champs...

Si aucun utilisateur ne possède ces informations, on affiche : "Votre nom/prénom ou mot de passe est incorrect".

Sinon, on effectue une redirection vers la page d'accueil du site.

Pas trop compliqué j'espère.

Morpion

Ah le morpion ! Quelle merveilleuse invention...
// Je devrais faire poète.

Je pense que tu connais à peu près les règles de ce jeu. C'est pour cela que je j'ai préféré sauter l'étape des fonctionnalités...

Dans le cas contraire, je t'ai préparé un petit exemple (que j'ai pris sur le net : de vonkrafft) :

<https://vonkrafft.fr/media/2013/12/8cfd9cdead69b491836fe8caf58234c5/>

X

X

O

O

X

O

X

X

O

Morpion

Par vonKrafft

Scores

X Joueur 1 : 1 pt

O Joueur 2 : 1 pt

3 manches

Le joueur 1 remporte la manche !

Nouvelle manche

Nouvelle partie

Sélecteur de couleur

Je suis sûr que tu as déjà utilisé ou vu un sélecteur de couleur au moins une fois dans ta vie. Pour faire simple, un sélecteur de couleur est une sorte d'outil à couleurs qui te permet de choisir une couleur et de récupérer son code (hexadécimal, rgb, hsv, etc...).

Voici les différentes fonctionnalités de l'outil :

L'utilisateur déplace son curseur sur la couleur de son choix (et clique dessus).

Le programme affiche un code à l'écran en fonction de la couleur choisie.

Si ce n'est pas trop clair, je t'invite à te rendre sur ce lien :

<https://htmlcolorcodes.com/fr/selecteur-de-couleur/>

Menu Déroulant

Ce projet est très intéressant pour apprendre à créer un site internet étape par étape. Non seulement tu utiliseras beaucoup de JavaScript mais également du CSS (et aussi de l'HTML...). Je te propose donc ici de créer un menu déroulant pour naviguer sur les différentes pages de ton site.

Voici les différentes fonctionnalités :

- Le menu doit être vertical et les onglets doivent être alignés et espacés.

- La couleur du texte sur les onglets doit être en blanc et la couleur d'arrière plan : en noir.

- Lorsque l'utilisateur place son curseur au niveau de l'onglet déroulant, les 2 couleurs s'interchangent (le noir devient blanc et le blanc devient noir) et 3 sous onglets se déroulent les uns au dessus des autres en dessous de l'onglet principal.

Passons au projet suivant.

Jeu d'échec

J'espère que tu vas réussir ce projet !
Aha... je prépare déjà mon one-man-show.

Encore un fois.... je ne peux pas détailler toutes les fonctionnalités sur cette unique page.
C'est donc pour cela que j'ai mis à ta disposition un bel exemple (pris sur le net) :

<http://htmlchess.sourceforge.net/demo/example.html>



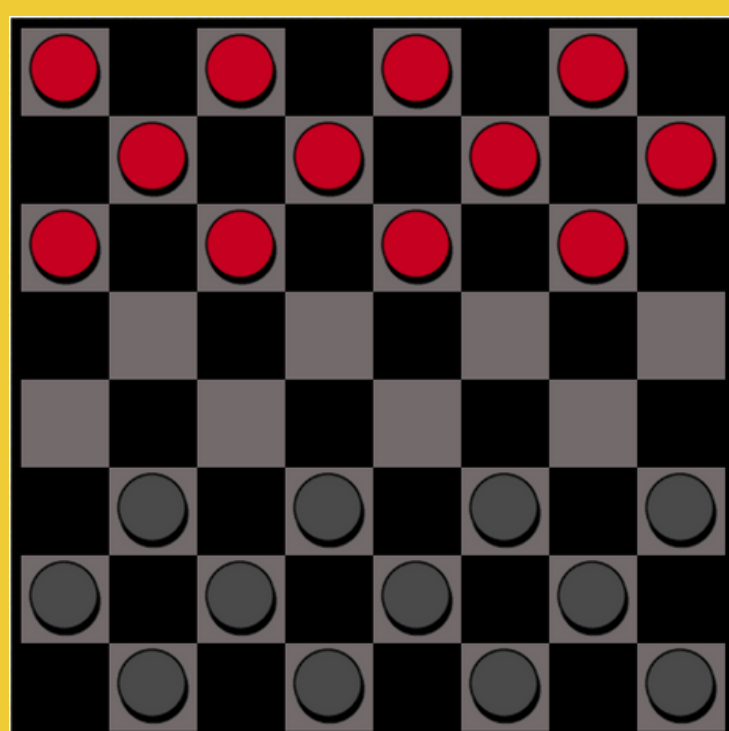
Dans cet exemple, un bot joue avec toi mais tu peux très bien faire un jeu en multiplayer si tu trouves que créer un bot est INFAISABLE !

Jeu de dames

Si tu es un homme, ne réalise pas ce projet.
Ok, j'arrête les blagues... désolé. Tu connais peut-être le jeu d'échecs mais pas le jeu de dames. Je vais t'expliquer le but du jeu :
Le but est de capturer tous les pions adverses. Si un joueur ne peut plus bouger, même s'il lui reste des pions, il perd la partie. Chaque pion peut se déplacer d'une case vers l'avant en diagonale.

Pareil... je ne peux pas détailler toutes les fonctionnalités de l'app sur cette unique page. C'est donc pour cela que j'ai également mis à ta disposition un bel exemple (pris sur le net) :

<http://thierry.franquin.free.fr/jeudame/Dames.htm>



Find the number

On continue avec les petits jeux...

Dans ce nouveau projet, je te propose de réaliser un programme assez facile : "Find the number" ou "Trouve le nombre" en français. Je pense que tu as deviné le but du jeu (assez logique...).

Voici les fonctionnalités du programme :

L'utilisateur clique sur le bouton "générer un nombre" pour quoi faire d'après toi ? ...

Bravo ! Générer un nombre au hasard : entre 1 et 100.

L'utilisateur a 10 chances.

Si le nombre saisi par l'utilisateur dans le champ de texte est inférieur au nombre généré, on affiche : "C'est plus !".

Si le nombre saisi par l'utilisateur dans le champ de texte est supérieur au nombre généré, on affiche : "C'est moins !".

Si l'utilisateur trouve le bon nombre sans dépasser le nombre de chances autorisé, on affiche : "Bien joué !".

Star rating

Je te propose dans ce projet de créer un système de vote avec "des étoiles" (je sais c'est moins joli en français) ou plus communément appelé : "Star Rating".

Voici les différentes fonctionnalités du projet.

- On affiche 5 étoiles grises à l'écran de l'utilisateur.

- Lorsque l'utilisateur clique sur une étoile, celle-ci se colore complètement en jaune.

- Si l'utilisateur re-clique sur cette même étoile, celle-ci redevient comme avant c'est à dire : grise.

- Si les 5 étoiles ont toutes la couleur jaune (ont toutes été cliquées), on affiche à l'écran : "Super note !".

Un petit programme simple mais instructif.

2048

Non, tu ne rêves pas. Tu vas réaliser un 2048 dans ce projet.

Pour les Hommes de cro-magnon, le but du jeu est de faire glisser des tuiles sur une grille, pour combiner les tuiles de mêmes valeurs et créer ainsi une tuile portant le nombre 2048.

Comme tu l'as sans doute deviné, c'est assez compliqué de décrire toutes les fonctionnalités du jeu ici.

Je t'invite donc à découvrir ces différentes fonctionnalités par toi même :

<https://framagames.org/2048originel/index.html>

4	16	4	2
8	8	128	16
4	4	16	2
2	2	8	4

Flappy Bird

Maintenant que tu es un pro dans la création de jeux en JavaScript (enfin j'espère), je te propose de recréer complètement le jeu : Flappy Bird.

Voici quelques fonctionnalités importantes :

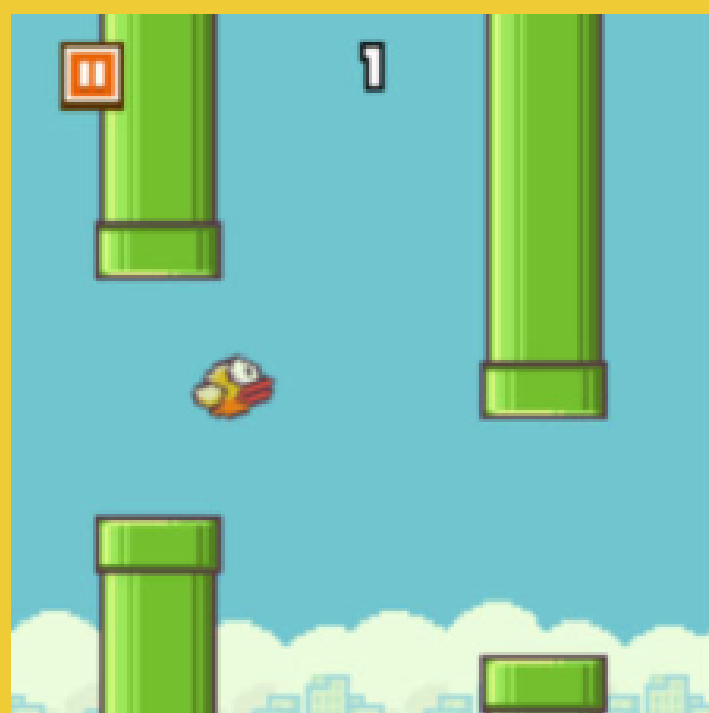
- L'utilisateur effectue un clique gauche avec sa souris pour faire sauter l'oiseau.

- Si l'oiseau touche un tuyau, il meurt.

- Si l'oiseau arrive à passer à travers un tuyau, il gagne un point.

Bon j'avoue, mes explications ne sont pas très claires et c'est donc pour cela que je t'invite à voir le vrai jeu :

<https://flappybird.io/>



Speech to text

Voilà quelque chose d'amusant ! Dans ce nouveau projet, je te propose de réaliser un programme de transcription vocale (qui "convertit" ce que tu dis en texte).

Voici les différentes fonctionnalités du programme :

L'utilisateur clique sur le bouton "commencer la transcription", pour lancer l'enregistrement. Et à chaque mot ou phrase que l'utilisateur dit, le champ de texte transcrit ses paroles automatiquement.

L'utilisateur peut arrêter la transcription à tout moment en cliquant sur le bouton : "arrêter la transcription".

Amusant n'est-ce-pas ?

Drag and Drop

Le Drag and Drop ou "glisser-déposer" en français (toujours moins stylé), est une méthode consistant à utiliser une souris, pavé ou écran, pour déplacer d'un endroit à un autre un élément graphique présent sur l'écran d'un smartphone, tablette ou ordinateur. Donc, tu l'as compris, je te propose de réaliser un système de Drag and Drop d'images par exemple.

Toutes les fonctionnalités ont été dites dans l'introduction non ?

Sinon, si tu n'arrive toujours pas à visualiser la chose, je te propose de voir cet exemple :

https://www.w3schools.com/html/tryit.asp?filename=tryhtml5_draganddrop

Evite de copier-coller bêtement le code à gauche de la page. Tu n'apprendras rien.

Géolocalisation

Waw ! Tu avances très vite... Tu en est déjà à créer ton propre service de géolocalisation !
Voici les différentes fonctionnalités de l'application :

L'utilisateur a le droit de refuser ou d'autoriser la géolocalisation sur le site.

Le but est de faire une sorte de carte avec les rues, les routes, les parcs, la position de l'utilisateur, etc...

On peut également afficher les coordonnées de l'utilisateur.

Pour avoir une meilleur visualisation du projet, voici un exemple :

<https://www.alsacreations.com/xmedia/tuto/exemples/geolocalisation/map-getcurrentposition.html>

Tu peux utiliser des APIs sur ton application.

Drag and Drop

Waw ! Tu avances très vite... Tu en est déjà à créer ton propre service de géolocalisation ! Voici les différentes fonctionnalités de l'application :

L'utilisateur a le droit de refuser ou d'autoriser la géolocalisation sur le site.

Le but est de faire une sorte de carte avec les rues, les routes, les parcs, la position de l'utilisateur, etc...

On peut également afficher les coordonnées de l'utilisateur.

Pour avoir une meilleur visualisation du projet, voici un exemple :

<https://www.alsacreations.com/xmedia/tuto/exemples/geolocalisation/map-getcurrentposition.html>

Tu peux utiliser des APIs sur ton application.

Un Terminal

Tu connais ou utilises sûrement des terminaux sur des systèmes d'exploitations comme Windows (le cmd/powershell), Linux ou MacOS pour lancer des programmes ou naviguer sur la machine.

Et bien... Pourquoi ne pas créer le tien ? Bien évidemment, je ne parle pas de créer un terminal qui accède à tous les fichiers systèmes et autres mais "un fake" terminal comme celui-ci :

<https://codepen.io/isdampe/full/YpgOYr>

Pour les fonctionnalités, tu es libre de faire ce que tu veux !

```
Welcome to dam.pe!  
guest@dam.pe:/$ Hey  
Hey: command not found  
guest@dam.pe:/$ |
```

Lancer de dé

Passons à un projet beaucoup plus simple. Un simulateur de lancer de dé.

Bon, je pense que les fonctionnalités sont assez simples à deviner :

L'utilisateur clique sur le bouton "lancer le dé" pour ... ? Lancer le dé ! Bravo Einstein. Le programme va donc générer un nombre aléatoire entre 1 et ... ? 18 ! Bonne réponse. Ok, je me jette par dessus la fenêtre. Reprenons. Le programme va donc générer un nombre aléatoire compris entre 1 et 6. Tu peux également afficher une image en fonction de chaque chiffre généré.

C'est trop compliqué ? On passe au projet suivant...

Clavier Virtuel

Dans ce projet, je te propose de coder un clavier à l'aide de ton clavier... Assez étrange comme idée.

Voici ce que tu vas faire :

Tu vas créer un clavier virtuel à partir de zéro avec du JavaScript, de l'HTML et du CSS qui peut être utilisé dans le navigateur et sera responsive.

Voici les différentes fonctionnalités du clavier :

La disposition des touches est comme celui d'un vrai clavier physique (avec des nombres, des lettres, une virgule, la touche espace, un point, etc...).

Tous les caractères tapés par l'utilisateur seront reportés dans un champ de texte.

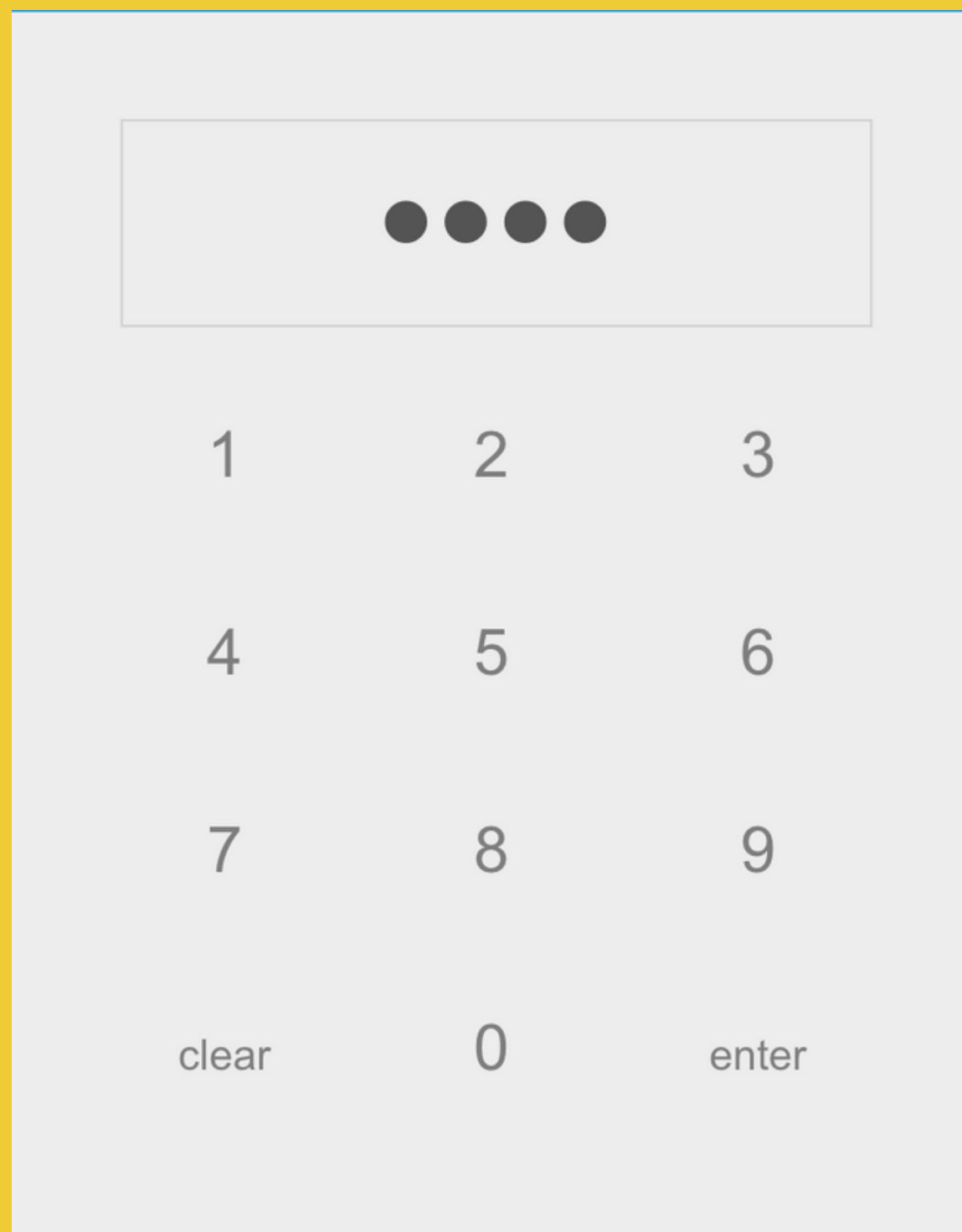
Original comme projet non ?

Un PIN Pad

Mais qu'est ce que c'est que ce truc encore ?

Du calme...

Je vais plutôt te montrer une image pour ne pas te perdre :



Et non, ce n'est pas une calculatrice... Et oui, c'est exactement comme les petites machines pour insérer sa carte bancaire (d'ailleurs il me semble que ces machines se nomment également "Pinpad". A vérifier...).

Bref, je t'invite à réaliser un PIN pad.

https://codepen.io/totalnerd_es/full/AwKLk

Pierre - Papier - Ciseaux

On est déjà à la 47 ème idée de projet. Je ne te cache pas que je commence à ne plus trouver d'idées. Donc, "on fait comme on peut" comme on dit !

Le but est de gagner contre un ordinateur et les règles sont les suivantes : La pierre brise les ciseaux, les ciseaux coupent le papier et le papier recouvre la roche.

Les fonctionnalités sont assez simples :
L'utilisateur a le choix entre plusieurs boutons : "pierre", "papier" ou "ciseaux".
L'ordinateur joue contre le joueur en affichant son "choix" (entre pierre, papier ou ciseaux).
Si l'utilisateur gagne, on lui ajoute un point.
Sinon, il l'ordinateur gagne un point.
Celui qui atteint les 3 points en premier gagne la partie.

Un lecteur vidéo

Pour ce projet, je te propose de réaliser un lecteur vidéo.

Je ne parle pas de créer un lecteur méga puissant comme VLC mais d'un petit lecteur qui est capable de lire une vidéo et avec quelques fonctionnalités qu'on va voir ci-dessous :

L'utilisateur peut lancer la vidéo ou la mettre en pause.

Il peut également augmenter ou diminuer le volume (grâce à des boutons ou autres).

Il peut aussi modifier la vitesse de lecture de celle-ci.

Et "cerise sur le gâteau" : Il a la possibilité de mettre la vidéo en plein écran !

Tu as réussi ? Je te félicite !

Générateur de paragraphes

Bon, on revient au début avec nos générateurs !

Pour faire simple, en gros, je te propose de réaliser un Lorem Ipsum (main en moins bien). Voici les différentes fonctionnalités du programme :

L'utilisateur choisi un nombre X de paragraphes (entre 1 et 5), puis clique sur le bouton "générer".

Le programme se charge tout simplement d'afficher X paragraphes au hasard.

Assez simple non (mais très long) ?

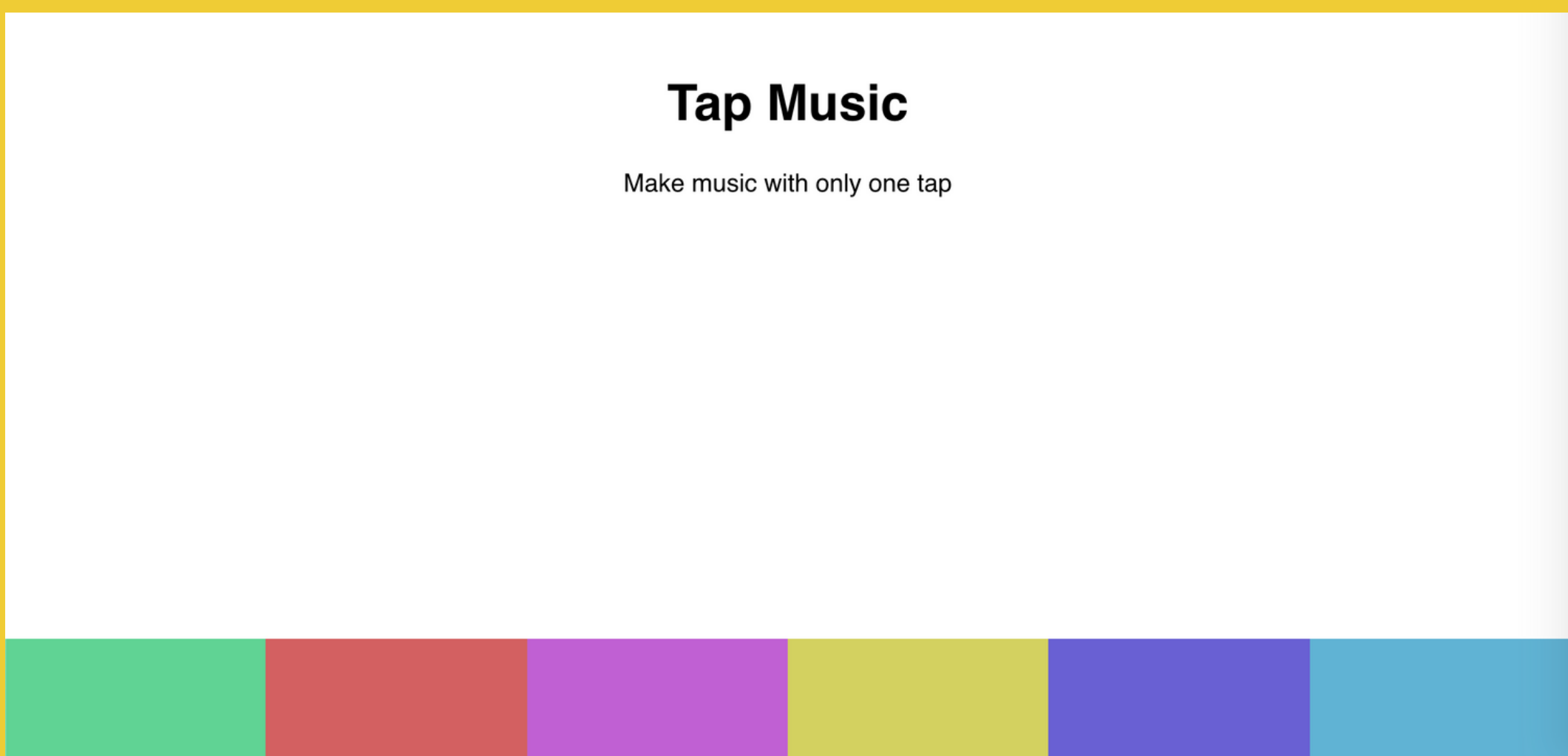
Music App

ON ATTAQUE LA DERNIERE IDEE !

Pour cette dernière idée, je te propose un projet final pour appliquer la plupart des connaissances apprises durant ton apprentissage du JavaScript à l'aide de l'e-book ...

```
console.log("Une application de musique !");
```

Voici à quoi ça devrait ressembler :



Le code source (pris sur le net) est à ta disposition :

<https://codepen.io/harshdev92/full/zQbMdR>

50

Je souhaite m'excuser pour les
fautes de frappes ou
d'orthographe (si vous en avez
remarqué).

25% des idées décrites dans ce
livre sont inspirées de véritables
projets opensources sur le net.

Instagram : @frenchcoder

Bravo!

Maintenant,

Pratique !

Voilà, tu as déjà terminé ta lecture.
J'espère que je t'ai bien aidé pour ton
apprentissage du langage ou juste
pour "faire passer le temps ... en
codant !".

Je t'invite à me donner ton avis sur l'e-
book ou à me montrer tes différents
projets en me contactant directement
sur mon compte Instagram :

@frenchcoder

En espérant t'avoir aidé,

Salut !