



CENTRE SCOLAIRE SAINTE-JULIENNE

Info - TE 2 - Projet Pokédex

Consignes

Invariant

Mener un projet, dont l'objet est choisi peu à peu par l'élève, porte sur la Technologie WEB, sur la base d'un canevas de cahier des charges.

Mise en situation

Dans le cadre de ce projet vous allez implémenter un pokédex demandé par ton petit frère fan de Pokémon. Il te communique ses souhaits.

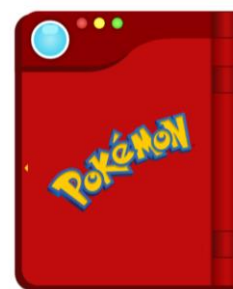
L'idée générale est de rechercher les informations au sujet des pokémons à partir d'un fichier CSV.

Le **fichier CSV** qui vous est donné reprend la structure suivante:

- le numéro de classification du pokémon;
- le nom en français;
- le nom en anglais;
- le nom en allemand;
- le nom en japonais;
- le(s) type(s).



Ce fichier est chargé dans un **tableau** lors du chargement de la page et affiche l'interface suivante:



Le bouton est un élément **input de type file** avec un **filtre** sur les fichiers csv (les codes de mise en forme vous sont donnés).

L'image est celle du **pokédex fermé**.

Lors de l'ouverture du fichier, nous obtenons ceci:

Ouvrir le pokédex

Pokédex sélectionné: POKEEMON.csv

Mot-clé:

| N° | Photo | Nom (FR) | Nom (EN) | Nom (DE) | Nom (JP) | Type(s) |
|----|-------|------------|------------|-----------|-------------------------------|----------------|
| 1 | | Bulbasaur | Bulbasaur | Bissam | フシギダネ Fushigidane | PLANTE POISON |
| 2 | | Herbizarre | Ivysaur | Bissknosp | フシギソウ (Fushigisou) Fushigisou | PLANTE POISON |
| 3 | | Florizarre | Venusaur | Bissflor | フシギバナ Fushigibana | PLANTE POISON |
| 4 | | Salamèche | Charmander | Glumanda | ヒトカゲ Hitokage | FEU |
| 5 | | Reptincel | Charmeleon | Gluteso | リザード (Razdo) Lizardo | FEU |
| 6 | | Dracaufeu | Charizard | Ghurak | リザードン (Razdon) Lizardon | FEU VOL |
| 7 | | Carapuce | Squirtle | Schiggy | ゼニガメ Zengame | EAU |
| 8 | | Carabaffe | Wartortle | Schillok | カメール (Kamery) Kameil | EAU |
| 9 | | Tortank | Blastoise | Turtok | カメックス (Kamekkusu) Kamek | EAU |
| 10 | | Chenipan | Caterpie | Raupy | キャタピー (Kyatapi) Caterpie | INSECTE |
| 11 | | Chrysacier | Metapod | Safon | トランセル (Toranseru) Tranel | INSECTE |
| 12 | | Papillon | Butterfree | Smetho | バタフリー (Batafuri) Butterfree | INSECTE VOL |
| 13 | | Aspicot | Weedle | Hornlu | ビードル (Bidoru) Beedle | INSECTE POISON |

En dessous du bouton d'ouverture, nous retrouvons le **rappel du nom du fichier** ouvert.

Ensuite, un label et un élément **input de type search** dont la validation seffectue avec « ENTER ».

En-dessous, une table à gauche reprenant **par défaut tous les pokémons** figurants dans le fichier et à droite, avec une **position fixe**, le **pokédex ouvert** pointant sur le **premier pokémon** du tableau.

Le nom de l'image de chaque pokémon est constitué à partir de son nom en français et a un extension **.png**. Le nom des types est constitué de **3 lettres en majuscules** issues du fichier qui sont **remplacées** par leur image respective. Le tiret est remplacé par un espace.

Lors de la saisie (**sensible à la casse**) d'un mot clé et de sa validation, le tableau est remis à jour et le pokédex affiche le nouveau premier élément du tableau.

Ouvrir le pokédex

Pokédex sélectionné: POKEEMON.csv

Mot-clé:

| N° | Photo | Nom (FR) | Nom (EN) | Nom (DE) | Nom (JP) | Type(s) |
|-----|-------|------------------|----------------|--------------|--|-------------|
| 4 | | Salamèche | Charmander | Glumanda | ヒトカゲ Hitokage | FEU |
| 5 | | Reptincel | Charmeleon | Gluteso | リザード (Razdo) Lizardo | FEU |
| 6 | | Dracaufeu | Charizard | Ghurak | リザードン (Razdon) Lizardon | FEU VOL |
| 37 | | Goupix | Vulpix | Vulpix | ロコン Rokon | FEU |
| 38 | | Feunard | Ninetales | Vulnona | キュウコン (Kytikon) Kyakon | FEU |
| 58 | | Caninos | Growlithe | Fukano | ガーディ (Gadi) Gardie | FEU |
| 59 | | Arcanin | Arcanine | Arkan | ウインディ (Uindi) Windie | FEU |
| 77 | | Ponyta | Ponyta | Posita | ポニータ (Ponita) Ponita | FEU |
| 78 | | Galopa | Rapidash | Galopa | ギャロップ (Gyaroppu) Gallop | FEU |
| 105 | | Ossateur d'Alola | Alolan Marowak | Alola-Kaogga | アローラのガラガラ (Aroa no Garagara) Alola no Garagara | FEU SPECTRE |
| 126 | | Magnar | Magnar | Magnar | ブーバー (Biba) Boeber | FEU |
| 136 | | Pyroli | Flareon | Flamara | ブースター (Bisutti) Booster | FEU |

Le pokédex est constitué de **deux zones modifiables fixées**: la **photo** du pokémon à gauche et les **infos** de ce dernier à droite.

Les objets d'apprentissage

| Appliquer | Transférer |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Appliquer les règles de syntaxe et les conventions spécifiques à un langage de programmation• Déclarer une variable en appliquant les règles et les conventions• Utiliser des fonctions prédéfinies (bibliothèque) en vue d'animer un objet réel ou virtuel• Tester la séquence d'instructions conçue• Commenter des lignes de codes• Référencer un site• Intégrer du contenu multimédia• Construire une page Web dynamique à l'aide du langage Javascript• Vérifier la mise en œuvre d'un cahier des charges d'un projet• Conserver des traces de la mise en œuvre d'un cahier des charges | <ul style="list-style-type: none">• Améliorer une séquence pour répondre à un besoin défini• Corriger une séquence défectueuse proposée pour atteindre un but défini• Dynamiser un site Web exclusivement à l'aide du langage Javascript• Compléter le canevas d'un cahier des charges sur la base d'un projet à mener• Préparer, développer et clôturer un projet sur la base d'un cahier des charges complété• Choisir un mode de communication adéquat pour présenter le produit final d'un projet, en mettant en avant ce qui a fonctionné et ce qui serait à améliorer |
| Connaître | |
| <ul style="list-style-type: none">• Expliquer la notion de portée d'une variable.• Différencier un langage interprété d'un langage compilé.• Expliquer la structure d'un tableau.• Expliquer la syntaxe d'utilisation des fonctions principales d'un tableau, dont le calcul de la taille, l'insertion et la suppression d'un élément.• Associer les fonctions principales d'un tableau à leur utilisation.• Expliquer la syntaxe d'utilisation de fonctions personnalisées.• Décrire le rôle du référencement en ligne• Énumérer les fonctionnalités du langage Javascript• Identifier des modèles et des bibliothèques provenant de tierces parties• Décrire les phases et les composantes d'un cahier des charges d'un projet, dont le contexte, les objectifs, le cadre (public cible, limites, délais), les ressources documentaires, humaines et matérielles | |

Les exigences techniques

1. Il faut utiliser en javascript les fonctions suivantes:
 - a. **afficherType(types)**: reçoit en paramètre les types textuels du fichier qui seront remplacés par les équivalents images au format .png et les retourne;
 - b. **afficherPokemon(line)**: reçoit l'indice de la ligne du tableau du pokémon à afficher et met à jour le pokédex;
 - c. **afficherLesPokemons(choix)**: reçoit le choix (mot clé), met à jour la liste des pokémons et appelle la fonction afficherPokemon;
 - d. **afficherTousLesPokemons()**: constitue la liste des pokémons et appelle la fonction afficherPokemon;
 - e. **personnaliserBouton()**: Personnalise le bouton de l'input de type file (code donné);
 - f. **ouvrirPokedex()**: met à jour l'image du pokédex, affiche la zone de recherche et appelle la fonction afficherTousLesPolemions.
 - g. **lireFichier()**: charge le contenu du fichier dans le tableau, appelle la fonction ouvrirPokedex à la fin du chargement du fichier et appelle la fonction personnaliserBouton.
2. Il faut utiliser l'API File pour le chargement du fichier dans le tableau.
3. Le CSS et le javascript sont créés dans des fichiers externes de l'index.html.
4. Il est interdit de changer la structure ou les données du fichier et le nom des images.
5. Il faut utiliser de préférence les fonctions natives relatives aux tableaux et aux chaînes de caractères.
6. Il faut utiliser soit `document.querySelector()` ou soit `document.getElementById()` pour les manipulations du DOM.

L'organisation du projet

Il s'opère en groupe de 2 lors des labos et à la maison. Les points de l'évaluation sont alloués à un rapport écrit, aux rapports d'avancement et une présentation orale du projet et de ses connaissances.

Le rapport écrit doit reprendre les éléments suivants:

- Les algorithmes exprimés sous forme de pseudocodes;
- Le code source de votre application;
- Des captures d'écran illustrant divers scénarii.

La présentation orale doit reprendre les éléments suivants:

- Le contexte du projet, les objectifs, le cadre (public cible, limites, délais), les ressources documentaires, humaines et matérielles.

Les rapports d'avancement sont à remettre hebdomadairement.

Ce projet représente 100% des points de l'UAA9 et 25% des points des UAAs 11 et 12 du TJ de la P2 et devra être remis une semaine avant le début de la session d'examen de Noël. Je vous signale que le respect des échéances sera évalué.

Les critères d'évaluation

Ils sont repris sur deux grilles d'évaluation, l'une pour l'écrit et l'autre pour l'oral.

Vous serez évalués sur les compétences suivantes:

| | | |
|----------------|--|--|
| UAA9 (50%) | Projets et cahier des charges | Mener un projet, dont l'objet, choisi par l'élève, porte sur la programmation ou sur la technologie Web, sur la base d'un canevas de cahier des charges |
| UAA11 (20%) | Programmation procédurale* | Développer une application non orientée objet sur la base d'un cahier des charges intégrant des fonctions personnalisées, des structures imbriquées et un tableau à plusieurs dimensions |
| UAA12 (30%) | Développement d'un site web dynamique | Développer un site Web dynamique multi pages intégrant base de données relationnelle et formulaire, en recourant à des langages adaptés |

Je vous souhaite un bon travail!