

Journée nationale Filles en programmation : site Web d'entreprise en démarrage

Durée : 2 heures

NIVEAU	DISCIPLINES	PROVINCES / TERRITOIRES	OUTIL
4-6e année / 7-8e année / secondaire 1-2	Langues, Éducation choix de carrière, Science et technologie	Pour tout le Canada	HTML et CSS, Glitch

Résumé

Les apprenantes collaboreront pour trouver un problème à régler et une idée d'entreprise à démarrer. Ensuite, elles travailleront en équipe pour créer un site Web qui présentera leur entreprise.

Préparation

- Visionnez la vidéo « Contenu 101 : Glitch » : <http://bit.ly/content101-videos>.
- Regardez le projet de départ (cliquez sur « view source » pour afficher le code source) : <https://startup-website-starter.glitch.me/>
- Imprimez le corrigé de l'activité principale : <http://bit.ly/site-web-demarrage-corrige>
- Vous aurez besoin d'ordinateurs portables et d'une connexion à Internet pour réaliser

Concepts de programmation clés

- ✓ Séquence
- ✓ Débogage

Terminologie

Entrepreneur

Personne qui crée une nouvelle entreprise. Les entrepreneurs sont des personnes qui résolvent des problèmes et ont des idées novatrices. Elles font preuve d'initiative et n'hésitent pas à prendre des risques.

Entreprise en démarrage

cette leçon.

- Les apprenantes auront besoin d'une adresse courriel pour enregistrer leurs projets.

Matériel :

- Papier et marqueurs pour le remue-méninge (recommandation : grandes feuilles de papier)

Leçon

Introduction

Question : Qu'est-ce qu'un entrepreneur? (Réponse : un entrepreneur est une personne qui crée une nouvelle entreprise.)

Une nouvelle entreprise est une entreprise en démarrage.

Penser, discuter, partager : quelles sont les qualités d'un entrepreneur? Quelles sont les compétences et les attitudes nécessaires pour démarrer une entreprise? (Pensez à un ou deux mots.)

Aujourd'hui, nous travaillerons en équipe pour résoudre un problème et créer un site Web sur lequel nous partagerons nos idées de nouvelle entreprise.

Remue-méninge en équipe

Créez des équipes de deux ou trois apprenantes. Donnez une grande feuille de papier et des marqueurs à chaque équipe.

Demandez aux équipes de créer une carte conceptuelle pour leurs idées d'entreprise. Les apprenantes devraient se poser les questions suivantes :

- Qu'est-ce qui vous importe le plus?
- Y a-t-il des problèmes autour de vous ou dans les nouvelles?

Entreprise en processus de création. Neil Blumenthal (chef de la direction de Warby Parker) définit une entreprise en démarrage comme une « entreprise tentant de régler un problème n'ayant pas de solution évidente et dont le succès n'est pas garanti ».

HTML

Langage utilisé pour ajouter des balises, ou « baliser », des fichiers texte et ainsi afficher des polices, des couleurs, des graphiques, des vidéos et des liens différents sur une page Web. « HTML » est l'abréviation de « HyperText Markup Language ».

CSS

Langage visuel utilisé pour présenter un document rédigé en un langage de balisage. Les fichiers CSS donnent des couleurs et des formes aux sites Web tout en les rendant réactifs et tout simplement géniaux. « CSS » est l'abréviation de « Cascading Style Sheets » ou « feuilles de style en cascade ».

Balise

Élément de code précisant la mise en page du document ou d'une partie d'un document. Les balises commencent et se terminent par des chevrons.

- Y a-t-il un problème que vous souhaitez régler?
- S'il y a déjà une solution, comment l'améliorer?

D'abord, dites aux apprenantes d'écrire leurs idées sur la feuille. Ensuite, invitez-les à tracer une ligne entre les idées liées. Accordez-leur 5 minutes pour réfléchir et encercler la meilleure idée. L'idée encerclée sera le sujet de leur projet.

Questions pour inspirer le groupe

Si les apprenantes ont de la difficulté à trouver des idées, voici quelques questions pour les inspirer :

- Comment encourager la population à manger de la nourriture saine?
- Comment prévenir l'intimidation?
- Comment encourager la population à recycler?
- Comment aider les espèces menacées?
- Comment garder notre bureau propre et bien rangé?

Maintenant que les équipes ont trouvé leur idée d'entreprise, demandez-leur de prendre 5 minutes pour trouver un bon nom d'entreprise.

Confirmation : demandez à chaque équipe de partager leurs idées avec la classe en moins de 30 secondes. Vous pouvez aussi confirmer les idées d'entreprise avec chaque équipe individuellement pendant la réflexion sur le nom.

Créer des sites Web

Question : Qu'est-ce que le code? (Réponse : Le code est un ensemble de directives disant à l'ordinateur quoi faire.)

Nous écrivons du code pour créer nos propres sites Web!

Utilisez les diapositives Rudiments du HTML pour initier les apprenantes au langage HTML : <http://bit.ly/bases-du-html>

Glitch est la plateforme sur laquelle nous créerons et partagerons nos sites Web.

Utilisez le corrigé (<http://bit.ly/site-web-demarrage-corrige>) pour guider les apprenantes pendant qu'elles réalisent les étapes suivantes :

1. Se connecter (nécessite une adresse courriel)
2. Remixer le projet de départ

Liens avec le programme de formation

Développer et organiser du contenu, Forme et style d'écriture, Comprendre des textes médiatiques, Créer des textes médiatiques, Continuité et changement, Outils et technologies, Entrepreneuriat, Pensée novatrice, Citoyenneté numérique, Résolution de problèmes.

3. Préparer l'environnement de travail dans Glitch
4. Mettre à jour le titre
5. Mettre à jour l'en-tête
6. Ajouter de l'information
7. Ajouter des images

Le temps est venu d'ajouter du style aux sites Web! Grâce au CSS, nous pouvons rendre un site Web très joli. Ouvrez css.cool dans un nouvel onglet pour découvrir les options de style.

Consultez le corrigé pour réaliser les étapes suivantes :

1. Découvrir les styles du CSS
2. Modifier les couleurs
3. Modifier les polices
4. Ajouter du style aux images (prolongement)

Conclusion

Assurez-vous que les apprenantes ont bien mis à jour le titre de leur site Web. Demandez-leur de mettre l'adresse URL d'aperçu du site (p. ex., mon-site.glitch.me) dans leurs favoris ou de la copier. Ce lien leur servira à partager leur site Web avec d'autres personnes.

Évaluation

Objectifs d'apprentissage

Je peux tirer profit de mes compétences, de mes forces et de mes passions pour aider les autres.

Je peux utiliser la pensée novatrice en créant des solutions originales et surprenantes ou en améliorant une idée existante.

Je peux ajouter du contenu à mon site Web avec le HTML.

Je peux ajouter du style à mon site Web avec le CSS.

Je peux utiliser des sites Web pour partager des informations.

Je peux utiliser Glitch pour CONTINUER À PROGRAMMER!

Prolongements

Collaborer dans Glitch : demandez aux apprenantes de travailler sur le même projet à partir d'ordinateurs différents. Dans le projet, sélectionnez « Share » > « Invite others to edit » et partagez ce lien avec les autres membres de l'équipe.

Téléverser d'autres images : plutôt que d'utiliser des images déjà intégrées, les apprenantes peuvent ajouter des images et les téléverser dans « Assets » > « Add asset » > « Upload ». Encouragez les apprenantes à utiliser des images disponibles sous licence Creative Commons, comme celles du site pexels.com.

Ajouter plus d'éléments HTML : dites aux apprenantes d'ouvrir la documentation du HTML dans un nouvel onglet. Elles pourront s'en servir pour trouver d'autres éléments à ajouter, comme des liens, des iframes, des vidéos, etc. Lien vers la documentation : <https://www.w3schools.com/tags>

Créer un logo original : si vous en avez le temps, invitez les apprenantes à concevoir un logo pour leur entreprise sur [canva.com](https://www.canva.com). Elles pourront afficher ce logo sur leur site Web.

Présenter les idées d'entreprise : demandez à chaque équipe de présenter son idée d'entreprise et son site Web au groupe. Vous pourriez aussi faire un concours : quelle équipe a eu l'idée la plus novatrice?

Journée nationale Filles en programmation : site Web d'entreprise en démarrage

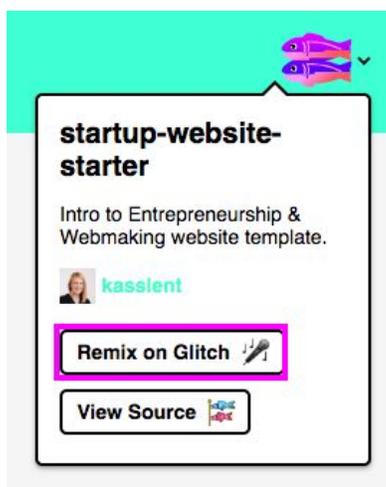
ÉTAPE 1 : Se connecter

1. Dites aux apprenantes d'accéder au site <https://glitch.com> et de se connecter avec leur adresse courriel (« Sign in with Email »).
2. Elles devront visiter leur boîte de réception et cliquer sur le bouton de confirmation pour se connecter à leur compte.



ÉTAPE 2 : Remixer le projet de départ

1. Ouvrez le projet de départ : startup-website-starter.glitch.me
2. Sélectionnez « Remix on Glitch ».

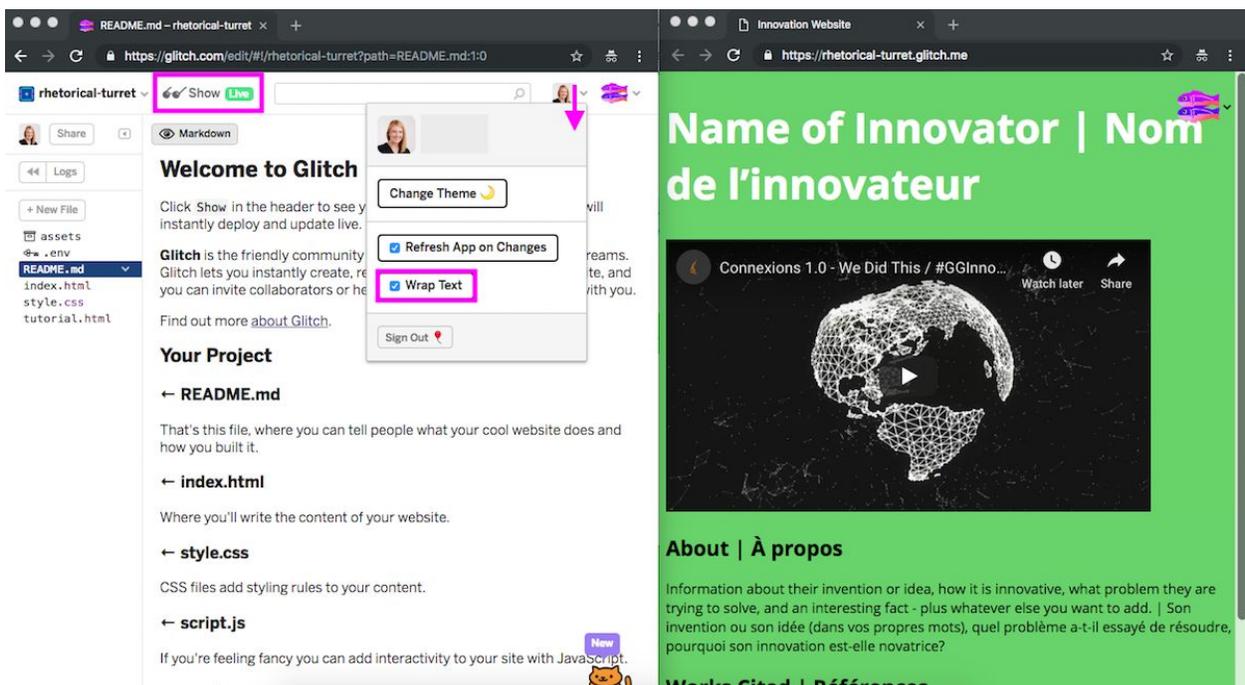


3. Renommez le projet (en haut à gauche).



ÉTAPE 3 : Préparer l'environnement de travail dans Glitch (facultatif)

1. Sélectionnez votre image de profil, puis activez l'option « Wrap Text » pour faciliter la lecture du code.
2. Pour afficher les changements en temps réel, sélectionnez « Show Live », puis placez la page de code et la page de l'aperçu du site l'une à côté de l'autre, comme dans l'image ci-dessous.



ÉTAPE 4 : Mettre à jour le titre

1. Dans l'onglet **index.html**, trouvez l'élément **<title>** (le titre, à la ligne 4).
2. Mettez à jour le titre (**<title>**) et remplacez-le par le nom de votre entreprise.

4 ▾ **<title>Bonjour!</title>**

*Vous remarquerez que cela ne change rien sur le site visuellement. En fait, il s'agit d'un titre « caché » qui est utilisé lorsque les utilisateurs cherchent le site ou l'enregistrent comme favori dans le navigateur.



ÉTAPE 5 : Mettre à jour l'en-tête

1. Le titre que nous voyons sur le site est un en-tête (heading). Trouvez la balise `<h1>` à la ligne 13.
2. Mettez à jour le texte et remplacez-le par le nom de votre entreprise.

```
13 <h1>Nom de votre entreprise</h1>
```

ÉTAPE 6 : Ajouter de l'information

1. Mettez à jour les paragraphes `<p>` et écrivez des informations sur votre entreprise.
2. Facultatif : modifiez les noms des en-têtes `<h2>` ou ajoutez-en d'autres.

```
23 <h2>Des informations sur notre entreprise</h2>
24 <p>
25   Plus d'information.
26 </p>
```

ÉTAPE 7 : Ajouter une image

1. Ouvrez l'onglet « assets » et sélectionnez l'image que vous souhaitez utiliser. (Facultatif : téléversez votre propre image sous « add asset » > « computer ».)
2. Cliquez sur l'image, puis sur « Copy » pour l'ajouter à la page Web.



3. Dans l'onglet index.html, remplacez le lien `src` en collant l'adresse URL de la nouvelle image. (Voir l'image ci-dessous.)

```

```

4. Mettez à jour l'attribut **alt** pour décrire la nouvelle image. Cela rendra votre site plus accessible aux personnes ayant un handicap visuel ou autre.

```

```

5. Les images sont formatées différemment des autres éléments html. Vous remarquerez que l'élément **** n'a pas de balises d'ouverture et de fermeture distinctes. Les balises sont fusionnées!
6. Facultatif : ajoutez d'autres images. Vous en apprendrez plus sur les images en cliquant ici : w3schools.com/tags/tag_img.asp

ÉTAPE 8 : Découvrir les styles du CSS

1. Le fichier CSS contient les styles du site. Ouvrez l'onglet **style.css** pour afficher les styles actuels. Que voyez-vous?

```
assets
.env
README.md
index.html
style.css
tutorial.html
```

2. Expliquez au groupe que le CSS utilise un formatage différent de celui du HTML. Plutôt que des chevrons, le CSS utilise des accolades. De plus, il utilise les deux-points et les points-virgules pour définir **quels** éléments sont stylés et **comment** ces éléments sont stylés.
3. Ouvrez css.cool dans un nouvel onglet.
4. Montrez aux apprenantes comment cliquer sur un style du site css.cool (le code est copié automatiquement lorsque nous cliquons). Ensuite, dites-leur de coller le code dans `style.css` avec le raccourci clavier CTRL+V.



ÉTAPE 9 : Modifier la couleur

1. Trouvez une couleur que vous aimez sur [css.cool](#) (page « Colors ») et cliquez-la pour la copier.
2. Essayez de changer la couleur de la section en-tête (**header**). Quelle partie du site Web est modifiée quand vous faites cela?

```

9  header {
10  background-color: Aquamarine;
11  text-align: center;

```

3. Essayez changer la couleur d'arrière-plan (**background-color**) dans le corps (**body**).

```

3  body {
4  font-family: Verdana, Geneva, sans-serif;
5  background-color: WhiteSmoke;
6  margin: 0px;
7  }

```

ÉTAPE 10 : Modifier la police

1. Trouvez une police que vous aimez sur [css.cool](#) (page « Font families ») et cliquez-la pour la copier.
2. Modifiez la police du texte dans le corps (**body**) ou la police d'un élément précis (comme **h1** ou **h2**).

```

3  body {
4    font-family: Verdana, Geneva, sans-serif;
5    background-color: WhiteSmoke;
6    margin: 0px;
7  }

```

Prolongement : Ajouter du style aux images

1. Trouvez un style de bordure (border) ou d'ombre (shadow) que vous aimez sur [css.cool](#) et cliquez-le pour le copier.
2. Ajoutez-le aux styles **img** en le collant entre les { accolades }.
3. Ajoutez autant de styles que vous le souhaitez.

```

31  img {
32    max-width: 100%;
33    border: 5px solid plum;
34  }

```

Déjà fini? Partagez votre site Web!

1. Rappelez aux apprenantes de remplacer le titre du projet (en haut à gauche) par leur nom de famille. Demandez-leur de confirmer avec une amie pour voir si elles ont bien renommé leur projet.
2. Le lien vers leur site Web est le même que le lien d'aperçu (« show live »).
3. Demandez-leur de copier l'adresse URL et de la partager avec vous par un moyen électronique (p. ex., Twitter, Google Classroom, etc.).

