

La boîte à outils du data designer

3 jours / 22 heures

21 heures collectives

1 heure de mentorat distanciel

1 650 € HT | Réf. : Z05

Expérimenter, en mode « workshop », la mise en forme d'informations visuelles sur écran grâce aux outils Infogram, Flourish, Tableau...

Compétences visées

Traiter, manipuler et analyser des jeux de données pour proposer des représentations visuelles (tableaux de bord, animations...) qui facilitent l'interprétation et la lecture de données sur des supports numériques (desktop / smartphones / tablettes). Tester et comparer les outils quotidiens du data designer.

Objectifs

- ✓ Traiter et extraire des données brutes pour réaliser une première visualisation
- ✓ Prendre en compte les aspects éditoriaux
- ✓ Rappeler les fondamentaux du data design et reconnaître la meilleure forme graphique pour présenter des données quantitatives simples
- ✓ Opérer des choix de représentation adaptés à la visualisation de données complexes
- ✓ Analyser les flux et les relations entre des données et les interpréter visuellement
- ✓ Gérer des données spatialisées

Programme

Traiter et extraire des données brutes pour réaliser une première visualisation

- Reconnaître les différents types de données (quantitatives / qualitatives, discrètes / continues...)
- Comparer les forces et faiblesses des différents tableurs (Excel, Google Sheets, Open / Libre Office, Numbers...)
- Identifier les éléments constitutifs d'un jeu de données
- Expérimenter les formules indispensables pour organiser un jeu de données brutes
- Prendre en compte l'outil de visualisation pour optimiser le traitement des données
- Décrypter et analyser la structure d'un jeu de données à l'aide des notes méthodologiques
- Convertir les formats
- Repérer et corriger les éventuelles erreurs qui pourraient fausser la visualisation
- **Exercices de traitement, d'analyse et de manipulation à partir de jeux de données fournis**
- **Exercices de scraping de données open data et création d'une première visualisation d'une qualité diffusable (prise en main des outils Tabula, Khartis et / ou Magrit et de tableurs)**

Prendre en compte les aspects éditoriaux

- Identifier son audience
- Déterminer les clés pour s'adapter au public cible
- Définir un angle
- Hiérarchiser et contextualiser l'information
- **Exercice : créer un tableau de bord selon une ligne éditoriale définie (prise en main de l'outil Tableau Public)**

Rappeler les fondamentaux du data design et reconnaître la meilleure forme graphique pour présenter des données quantitatives simples

- Différencier infographie et datavisualisation
- Réviser les bases nécessaires à la création d'une infographie
- Détecter les erreurs classiques

Public concerné

Cette formation s'adresse aux créatifs, ou aux professionnels du digital / de la communication / du marketing avec une solide culture graphique, évoluant dans un environnement numérique.

Pré-requis

Il est nécessaire d'avoir une très bonne culture graphique et numérique (design d'interface) pour suivre cette formation. Une excellente agilité informatique est également requise pour la prise en main des nombreux outils utilisés pendant ce module.

Profil de l'intervenant

Datadesigner avec plus de 5 ans d'expérience en animation de formation.

- Distinguer les grandes familles de représentations graphiques
- Expérimenter les différentes possibilités de mise en forme
- Identifier les points forts et trouver des alternatives aux points faibles
- Tester la lisibilité et la compréhension
- Argumenter ses choix
- **Étude de cas et partage d'expériences**
- **Exercice : détecter les défauts d'une infographie et proposer une alternative (prise en main de l'outil Infogram)**

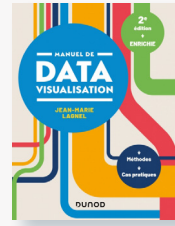
Opérer des choix de représentation adaptés à la visualisation de données complexes

- Identifier l'intérêt d'animer des données pour favoriser la lecture et améliorer la compréhension
- Ajouter des annotations pour pointer ce qui est important et initier un data storytelling
- Lire et créer des graphiques en nuage de points (Scatter Plot)
- Concevoir un Sunburst, un Treemap, un Circle Packing à partir d'un jeu de données organisé en hiérarchie
- Visualiser un même jeu de donnée sous différentes formes afin de découvrir de nouvelles informations
- **Exercice : visualiser plusieurs indicateurs sur un graphique interactif et animé (prise en main de l'outil Flourish) et proposer une seconde version (prise en main de l'outil Datawrapper et / ou utilisation de Tableau ou Infogram)**

Analyser les flux et les relations entre des données et les interpréter visuellement

- Analyser les représentations créées par les pionniers de la statistique et de la cartographie
- Comparer les formes les plus courantes pour représenter :
 - des flux : alluvial / Sankey, coordonnées parallèles, bump chart, streamgraph
 - des relations : chord diagram, arc diagram, network diagram
- **Étude de cas et analyse comparative**
- **Exercice : représenter graphiquement les flux et les relations**

Manuel de Data Visualisation, par Jean-Marie LAGNEL
À l'issue de cette formation, un exemplaire de cet ouvrage
sera remis à chaque participant



LA BOÎTE À OUTILS DU DATA DESIGNER

Sessions programmées

Consultez notre site pour connaître les dates des sessions programmées en présentiel

Modalités en présentiel

Parcours pédagogique

Quiz de positionnement > 3 jours présentiel continu > Mentorat
distanciel (1 heure en tête à tête avec l'intervenant)

Méthode pédagogique

Expositive + interrogative + démonstrative : exposés
théoriques, démonstrations, mise en pratique, feedbacks
personnalisés, mentorat

Moyens techniques

- 1 poste par participant (Mac ou PC, selon votre choix), équipé
des logiciels utiles (Flourish, Infogram, Datawrapper, Khartis,
Tableau Public...), fourni par nos soins
- Poste de l'intervenant relié à un grand écran ou vidéoprojecteur

Pour le mentorat

- Classes virtuelles créées par nos soins
- Chaque apprenant participe à la session avec son ordinateur,
connecté à Internet et équipé :
 - d'un micro et d'une caméra
 - si possible de comptes créés en amont sur Flourish,
Infogram, Datawrapper
 - si possible de Tableau Public (l'installer et créer un compte)

Ressources

- Supports de cours dématérialisés
- Livre « Manuel de datavisualisation »
- Abonnement de 3 mois à tuto.com
- Abonnement de 6 mois (3 numéros) à étapes :
- Inscription au forum des swashers

Modalités en distanciel

Pour des raisons pédagogiques, cette formation est proposée
exclusivement en présentiel.

Évaluation

- Validation des acquis pendant la formation grâce à des mises
en situations et la réalisation d'exercices pratiques
- Suivi d'acquisition des objectifs pédagogiques par l'intervenant
- Évaluation à chaud (remplie en fin de formation) et à froid (à
60 jours)