LNG-1100 : Méthodes expérimentales et analyse de données

Les variables binaires et le nettoyage des données

Guilherme D. Garcia

fr.gdgarcia.ca^C

10



Plan de la séance

- 1. Des variables catégorielles (binaires)
- 2. Pratique en R

Questionnaire 1

Collecte de données : forms.office.com/r/9yfdeMsw2W[□]



Questionnaire 2

Collecte de données : forms.office.com/r/fcKjiCAx9p^[]



Un nouveau script

Pratique : des données réalistes

- 1. Importez les données questionnaire.csv : résultats à partir de MS Forms
- 2. Le tableau est-il tidy?
- 3. Quels problèmes constatez-vous dans le tableau?

Un nouveau script

Nos données sont fréquemment chaotiques :

- format wide (pas tidy);
- plusieurs colonnes inutiles;
- noms longs pour les variables/colonnes;
- NAs.

Heureusement, on peut régler tous ces problèmes dans notre script

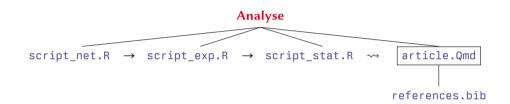
Une structure de travail organisée

L'analyse de données contient plusieurs étapes :

- importation et nettoyage des données;
- visualisation des patrons;
- · analyse statistique.
- Communication des résultats (Quarto etc.)

Jusqu'ici, on a utilisé un seul script pour toutes les étapes (pas idéal!)

Une structure de travail organisée



- Chaque script est responsable d'une étape : $\underline{net}toyage$, $\underline{exploration}$, analyse $\underline{stat}istique$
- On utilise la fonction source ("script_net.R") pour charger un script

Une structure de travail organisée

Aujourd'hui

- On travaille dans la première étape : script_10_net.R
- C'est un script normal : on charge les extensions et on importe les données

Pratique

Nettoyage

- Importez et nettoyer le fichier questionnaire2.csv
- N'oubliez pas d'enlevez la colonne qui indique le nom des participants

Pratique

Bonus

- Quel est le score de chaque participant?
- · Le goût pour la géographie affecte-t-il la précision des réponses?
- Créez une figure que vous considérez appropriée.