

Actividad: manejando tablas de datos en R

Contexto

En este primer ejercicio práctico comenzaremos a trabajar con el entorno de programación R y a experimentar las dificultades de trabajar con datos, mientras vamos reconociendo los conceptos estudiados.

Objetivos de aprendizaje

1. Resolver dificultades para trabajar con datos entregados por terceras personas
2. Cargar datos y usar las herramientas de R para hacer análisis básicos

Éxito de la actividad

1. El equipo consigue el conjunto de datos solicitado en formato CSV para ser trabajado con R
2. El equipo carga el conjunto de datos (importa) en el entorno R
3. El equipo consigue trabajar con los datos cargados aplicando herramientas disponibles en R

Actividades

1. Descargar el archivo con datos desde el repositorio del Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento, e Innovación:
<https://github.com/MinCiencia/Datos-COVID19/blob/master/output/producto26/CasosNuevosConSintomas.csv>
2. Obtener un archivo en formato CSV para ser importado al entorno de programación R
3. Importar el conjunto de datos y responder las siguientes preguntas:
 - ¿qué variables se han cargado?
 - ¿qué tipo tiene cada una de estas variables?
 - ¿qué escala parecen tener estas variables?
4. Asegurar que las variables tienen el tipo correcto en la tabla de datos (data frame) cargada
5. Utilizando herramientas de R (se recomienda usar el paquete dplyr), y en función de la sala asignada, responda:

Sala 1

- ¿Qué día se produjo el mayor número de casos con síntomas en la región de Arica y Parinacota entre el 01-jul-2020 y el 31-dic-2020?
- ¿Cuál fue el total de casos con síntomas para cada mes de este periodo?

Sala 2

- ¿Qué día se produjo el mayor número de casos con síntomas en la región de Aysén entre el 01-mar-2021 y el 31-ago-2021?
- ¿Cuál fue el total de casos con síntomas para cada mes de este periodo?

Sala 3

- ¿Qué día se produjo el mayor número de casos con síntomas en la región del Biobío entre el 01-ene-2021 y el 30-jun-2021?

- ¿Cuál fue el total de casos con síntomas para cada mes de este periodo?

Sala 4

- ¿Qué día se produjo el mayor número de casos con síntomas en la región de Coquimbo entre el 01-may-2020 y el 31-oct-2020?
- ¿Cuál fue el total de casos con síntomas para cada mes de este periodo?

Sala 5

- ¿Qué día se produjo el mayor número de casos con síntomas en la región del Maule entre el 01-mar-2021 y el 31-ago-2021?
- ¿Cuál fue el total de casos con síntomas para cada mes de este periodo?

Sala 6

- ¿Qué día se produjo el mayor número de casos con síntomas en la región Metropolitana entre el 01-abr-2021 y el 31-ago-2021?
- ¿Cuál fue el total de casos con síntomas para cada mes de este periodo?

Sala 7

- ¿Qué día se produjo el mayor número de casos con síntomas en la región de Magallanes entre el 01-jun-2020 y el 31-dic-2020?
- ¿Cuál fue el total de casos con síntomas para cada mes de este periodo?

Sala 8

- ¿Qué día se produjo el mayor número de casos con síntomas en la región de Los Lagos entre el 01-ene-2021 y el 30-jun-2021?
- ¿Cuál fue el total de casos con síntomas para cada mes de este periodo?

Sala 9

- ¿Qué día se produjo el mayor número de casos con síntomas en la región Metropolitana entre el 01-abril-2020 y el 30-ago-2020?
- ¿Cuál fue el total de casos con síntomas para cada mes de este periodo?

Sala 10

- ¿Qué día se produjo el mayor número de casos con síntomas en la región de Valparaíso entre el 01-ene-2021 y el 30-jun-2021?
- ¿Cuál fue el total de casos con síntomas para cada mes de este periodo?

6. Subir la respuesta (script R), de lo que haya alcanzado a hacer hasta las 16:40, con nombre "EP01-respuesta-sala-i", donde i es el número de la sala asignada
7. Calcular $j = (i + 4) \bmod 10 + 1$; descargar la respuesta de la sala j y aplicar la rúbrica publicada para este EP
8. Subir el resultado con el nombre "EP01-resultado-sala-j"