Ejercicio:

Analizar cadenas Markov y tabla de parámetros de modelo bayesiano espacial

Graficar variable respuesta en función de variables independientes

Formular modelo bayesiano incluyendo distribuciones previas para parámetros, varianza y errores

Generar tabla de cuantiles de parámetros estimados

examinar coeficientes estimados de regresión frecuentista

Establecer coordenadas en el espacio y visualizar puntos muestreados usando esas coordenadas

Visualizar variable dependiente en el espacio utilizando coordenadas

Leer tabla de datos

Visualizar variables independientes en el espacio

Visualizar y comparar residuos de modelo no espacial con efectos aleatorios espaciales

Correr modelo bayesiano un numero grande de iteraciones

Visualizar variable de respuesta modelada y/o sus residuos en el espacio

Correr modelo bayesiano espacial

Modelar utilizando regresión frecuentista

Formular modelo bayesiano incluyendo un parámetro de jerarquía espacial con el parámetro phi

Examinar residuos estandarizados de regresión frecuentista en función de valores ajustados de la variable respuesta

Examinar comportamiento de cadenas Markov y densidad de distribuciones posteriores de parámetros estimados

Respuesta

Leer tabla de datos

Establecer coordenadas en el espacio y visualizar puntos muestreados usando esas coordenadas

Visualizar variable dependiente en el espacio utilizando coordenadas

Visualizar variables independientes en el espacio

Graficar variable respuesta en función de variables independientes

Modelar utilizando regresión frecuentista

Examinar coeficientes estimados de regresión frecuentista

Examinar residuos estandarizados de regresión frecuentista en función de valores ajustados de la variable respuesta

Formular modelo bayesiano incluyendo distribuciones previas para parámetros, varianza y errores

Correr modelo bayesiano un numero grande de iteraciones

Examinar comportamiento de cadenas Markov y densidad de distribuciones posteriores de parámetros estimados

Generar tabla de cuantiles de parámetros estimados

Visualizar variable de respuesta modelada y/o sus residuos en el espacio

Formular modelo bayesiano incluyendo un parámetro de jerarquía espacial con el parámetro phi

Correr modelo bayesiano espacial

Analizar cadenas Markov y tabla de parámetros de modelo bayesiano espacial

Visualizar y comparar residuos de modelo no espacial con efectos aleatorios espaciales