Shu Wei

Comentario 1 Página 17: *En el examen de candidatura, le había sugerido que incluya referencias que respaldan esta afirmación pero no lo hizo.*

Respuesta: Tiene razón, olvidé comentarle esto cuando le envié la nueva versión. Para esto realmente no encontré una referencia formal, sino que es algo más basado en mi experiencia y en la de Óscar, incluso he encontrado diversas discusiones en foros de temas relacionados pero creo que eso no contaría como referencia. ¿Mejor recomienda que quitemos esa parte?

Comentario 1 Página 24 del PDF: *Esta ecuación sigue teniendo problema con la representación matemática. ¿Está expresando el significado de cada psi? Si es así, debe usar casos. Replantearlo.*

Respuesta: Acá lo que intento expresar en esta ecuación es básicamente el procedimiento a seguir si se quiere hacer obtener el componente estacional de la manera clásica, no sé si es que utilizar genera alguna confusión. Lo pensé bastante y esta me pareció la forma más fácil de representarlo, no se me ocurre una forma de replantearlo, ¿alguna sugerencia?

Comentario 1 Página 30 del PDF: *Revisar eso. Si kappa fuera un componente determinístico (con tendencia creciente por ejemplo) entonces x\_t ya no es estacionario.*

Respuesta: Acá modifiqué un poco la redacción para tratar de clarificar más la idea

Comentarios 1 y 2 Página 49 del PDF: *No queda claro por qué se compara con un modelo ARIMA más tradicional que son los dos que describen. El procedimiento propuesto es para identificar el modelo, y esta comparación no*

*es justa porque no se está identificando el modelo con la forma tradicional que es la verificación de los correlogramas.*

*Además, por qué se usa d=1, y no se usa los otros casos cuando d es diferente a 1?*

Respuesta: Hacerlo así fue una solicitud de Óscar (mi director), concuerdo en que no es una comparación justa, aunque pensando en lo que se ve en la práctica, mucha gente suele utilizar esos modelos ARIMA estándar para no hacer la verificación con los correlogramas.

Gilbert

Colega con Ph.D.: *Comentario del párrafo 1 de la página 33: Hay algún análisis que refleje si cambia el modelo sobreparametrizado escogido, si se cambia la proporción en la partición?*

Colega con 93.4% de M.Sc.: No hay un análisis para ver si con una partición diferente cambia el modelo sobreparametrizado, podría hacerse pero no fue planeado, añadir eso a estas alturas conllevaría bastante tiempo por el diseño de tablas, visualizaciones y análisis de las comparaciones, se puede hacer, pero no creo que sea conveniente (me gustaría poner “queda como ejercicio al lector”, pero tampoco es conveniente…)

Colega con Ph.D: Comentario en página 39: Pero si son simuladas, ¿fueron simuladas para hacerles estas modificaciones?

Colega con 93.4% de M.Sc.: Ahí cuando hablo de transformaciones o modificaciones me refiero más al hecho de que con la sobreparametrización podría considerarse o no una o más diferenciaciones, por ejemplo, si no quisiera diferenciar probaría has un ARIMA(6,0,6), o si quisiera evaluar ese efecto probaría hasta un ARIMA(6,1,6) como hice en los análisis (el grado de diferenciación podría ser mayor si se requiere.

Colega con Ph.D: *No entiendo la justificación de BoxCox si esta es para “normalizar”.*

Colega con 93.4% de M.Sc.: Sí, tiene razón, es que con la reestructuración que me solicitó Óscar moví varias cosas de lugar y esa parte no debía mantenerse en el documento.

Colega con Ph.D: La sobreparametrización escogió modelos más complejos, no me lo esperaba (para la TMII, página 59). | Por qué hará eso? (Página 63, el salto en el auto.arima)

Colega con 93.4% de M.Sc.: Para esto no hay como un artículo que profundice, pero en la práctica, el auto.arima() suele tener problemas con los parámetros estacionales, de hecho vea que para la TMII en la parte estacional da un (0,0,1), mientras que con la sobreparametrización se llega a un (4,1,0), que sí, es más complejo, pero da mejores resultados para ese periodo de tiempo (el de validación)

Colega con Ph.D: *No comprendo junta todos los datos?* (Creo que eso dice)

Colega con 93.4% de M.Sc.: En el cuadro 5 lo que se resume son los resultados, por ejemplo, la última casilla dice 66.67, eso quiere decir que de todos los modelos, un 66.67% de las veces la sobreparametrización alcanzó los mejores resultados en cuanto a precisión en los datos de validación.

Colega con Ph.D Pero esto no lo exploró (Comentario en página 71 sobre los términos computacionales)

Colega con 93.4% de M.Sc: No se hicieron pruebas de sobre cómo afectaría a la velocidad de procesamiento si se corre en equipos con distintas condiciones de hardware. Esto me parece que se sale un poco del tema, pero Óscar insistió bastante en que lo mencionara (está muy emocionado con la computación en la nube jaja). Para probarlo necesitaría otros equipos, pero de nuevo, eso solo me retrasaría más.