Macroeconomic Semminar - Dynamic Ordering Learning in Multivariate Forecasting

Macroeconomic Semminar - Dynamic Ordering Learning in Multivariate Forecasting

Abstract

In many fields where the main goal is to produce sequential forecasts for decision-making problems, the good understanding of the contemporaneous relations among different series is crucial for the estimation of the covariance matrix. In recent years, the modified Cholesky decomposition appeared as a popular approach to covariance matrix estimation. However, its main drawback relies on the imposition of the series ordering structure. In this work, we propose a highly flexible and fast method to deal with the problem of ordering uncertainty in a dynamic fashion with the use of Dynamic ordering Probabilities. We apply the proposed method in two different forecasting contexts. The first is a dynamic portfolio allocation problem, where the investor is able to learn the contemporaneous relationships among different currencies improving final decisions and economic performance. The second is a macroeconomic application, where the econometrician can adapt sequentially to new economic environments, switching the contemporaneous relations among macroeconomic variables over time.

Authors

Bruno P. C. Levy and Hedibert F. Lopes

About the speaker

Hedibert F. Lopes (Profesor de estadística y econometría del Instituto de Educación e Investigación (INSPER), São Paulo, Brasil).

Time of the presentation : 1:00 hora

Language: inglés

La Gerencia Técnica del Banco de la República pone a su disposición un servicio de lista de correo para recibir información sobre los Seminarios de Economía organizados por la institución. Para tal efecto, remita un correo a seminariossemanales@banrep.gov.co con nombre, apellido y afiliación institucional, indicando la suscripción.

El suscriptor, mediante el envió de sus datos personales, autoriza al Banco de la República para el tratamiento (recolección, almacenamiento, uso, circulación o supresión) de los mismos con la finalidad de atender adecuadamente nuestras actividades de divulgación de información de interés, a través de listas de correo, en materia económica, jurídica, cultural y de novedades reglamentarias, incluyendo la construcción de indicadores y estadísticas para el seguimiento y control de esta actividad y de las funciones y servicios relacionados que competen a la Entidad. En caso que en el futuro decida no autorizar continuar con el tratamiento de sus datos personales para los fines antes descritos y, en consecuencia, solicitar la supresión de los mismos de la lista de correos a la que se haya inscrito, le solicitamos enviar nuevamente un correo a seminariossemanales@banrep.gov.co pidiendo que sus datos sean eliminados de la lista. Si por el contrario,

desea acceder, conocer, actualizar y rectificar dichos datos remita un correo con sus solicitud”.

Para otras consultas, inquietudes o presentar una queja o reclamo sobre el servicio, contáctenos por medio del Sistema de Atención al Ciudadano

Conozca las políticas o lineamientos generales de tratamiento de datos personales del Banco de la República.

Fuente: https://www.banrep.gov.co/en/seminario-macroeconomia-dynamic-ordering-learning-multivariate-forecasting