# PÅBYGNINGSKURS I SESONGJUSTERING. DAG 2 RJDEMTRA

12.- 14. november 2024

Et bilde som inneholder tekst, skjermbilde, nummer, Font

Automatisk generert beskrivelse

## Oppgave 1

1. Ta utgangspunkt i en av seriene i figuren over og sesongjustere de i Rjdemetra. Velg først å sesongjustere med et par av standardspesifikasjonene. F.eks. «RSA5c» og «RSA3».
2. Gjør en overordnet vurdering av kvaliteten på sesongjusteringen. Vurder om det er residualsesong i de sesongjusterte tallene ved å undersøke model\_navn$diagnostics.
3. Plott sesongjusterte tall og trend for de ulike modellene.
4. Plott kalender- og sesongkomponenter for de ulike modellene.
5. Undersøk model\_navn$regarima og beskrive hvilke effekter som det er tatt høyde for i forhåndsjusteringen i de ulike modellene. Hva slags type handledagsvariabel er anvendt? Er det noen påskeeffekt?
6. Er det noen outliers identifisert i modellene? Hvilken type er de i så fall?
7. Sammenligne AICc-score for de ulike regarima-modellene.
8. Plotte oversikten over SI-rater for de ulike modellene. Sammenligne og beskriv.

## Oppgave 2 – egendefinert spesifikasjon

Ta utgangspunkt i RSA5c og en av seriene i varehandelsindeksen. Definer spesifikasjoner hvor

1. *Additiv modell* velges.
2. Kalenderjustering gjøres med henblikk på *Arbeidsdager*
3. Det er definert et nivåskift i mars 2020, og en additiv outlier i en annen måned du velger.
4. *Transitory change* ikke kan velges som outlier-type.
5. Det søkes etter outliere kun fra og med januar 2023.

Sesongjuster den valgte tidsserien med hver av disse spesifikasjonene.

Kombiner deretter 1-5) i én spesifikasjon og sesongjustere serien med den.

Undersøk hvilke andre muligheter du har for manuelt å sette spesifikasjonen i rjdemetra. Bruk f.eks. ?x13\_spec.

## Oppgave 3 – Konstruksjon av egen kalenderfil

1. Lage en skreddersydd kalenderfil med funksjonen konstruksjon() hvor du bruker spesifikasjonene som er satt i html-filen.
2. Se på kalenderfila. Hvilke kalendervariable er det snakk om her? Hvordan er handledagsvariablene gruppert?
3. Sesongjuster en tidsserie med den skreddersydde kalenderfila og sammenligne kvaliteten med standardmodell RSA5c.
4. Lag en annen kalenderfil hvor du endrer på handledagsmønsteret. Sesongjustere og sammenligne med de øvrige modellene.
5. Leke deg litt ved å endre på noen av de andre variablene. Undersøk om kvaliteten på sesongjusteringen endrer seg til det bedre eller verre.

## Oppgave 4. Pickmodell()

Bruk pickmodell til å sesongjustere tidsserien. Hvilken ARIMA-modell velges? Er det en av de fem modellene på listen?

Sett pick-modell-metode til «first\_automodell». Sett deretter «first». Forklar forskjellen på disse to resultatene. Blir det forskjeller i resultatene?

Listen over Pickmodell-alternativer:

(0 1 1)(0 1 1) **\***

(0 1 2)(0 1 1) X

(2 1 0)(0 1 1) X

(0 2 2)(0 1 1) X

(2 1 2)(0 1 1)