Preprocessing

Denisa Mensatorisová a Adam Štuller

V tejto časti načítavame a prespracujeme vybrané stĺpce. Niektoré stĺpce sú zložene z viacerých vnorených stĺpcov, z ktorých nás zaujíma iba konkrétna hodnota merania. Ďalej chýbajúce hodnoty sú uvedené napr. ako 999 alebo 9999, takéto merania sme identifikovali a nahradili na jednotnú hodnotu - NA.

Stĺpce týkajúce sa zrážok - LP a LP24 majú inú štruktúru preto sú spracovávané samostatne počas prieskumnej analýzy a testovaní hypotéz.

Loading of documents (years 1973 - 2020)

```
selected_cols <- c('STATION', 'DATE', 'TMP', 'WND_ANGLE', 'WND_SPEED', 'VIS', 'SLP', 'CIG', 'DEW', 'SNOW
read.csv(file= "../data/all_data.csv") %>%
  dplyr::filter(STATION == 11903099999 | STATION == 11927599999 ) %>%
  dplyr::mutate(
     year = ymd hms(DATE) %>%
        lubridate::year() %>%
        map_chr(~ as.character(.x))
   ) %>%
  dplyr::filter(year >= 1973 & year <2021) %>%
  separate(TMP, c('TMP', NA), sep=',') %>%
  separate(WND, c('WND_ANGLE', NA, NA, 'WND_SPEED', NA)) %>%
  separate(VIS, c('VIS', NA, NA, NA)) %>%
  separate(SLP, c('SLP', NA)) %>%
  separate(CIG, c('CIG', NA, NA, NA)) %>%
  separate(DEW, c('DEW', NA), sep=',') %>%
  separate(AJ1, c('SNOW_DEPTH', NA, NA, NA, NA, NA, NA)) %>%
  separate(AY1, c('PWO', NA, NA, NA)) %>%
  separate(IA1, c('GSO', NA)) %>%
  dplyr::mutate(
   TMP = map dbl(.$TMP, process col, 10),
   TMP = na_if(TMP, 999.9),
   WND_ANGLE = map_dbl(.$WND_ANGLE, process_col),
   WND_SPEED = map_dbl(.$WND_SPEED, process_col, 10),
   VIS = map_dbl(.$VIS, process_col),
   SLP = map_dbl(.$SLP, process_col, 10),
   CIG = map_dbl(.$CIG, process_col),
   DEW = map_dbl(.$DEW, process_col, 10),
   SNOW_DEPTH = map_dbl(.$SNOW_DEPTH, process_col),
   PWO = dplyr::na_if(PWO, ""),
   GSO = dplyr::na_if(GSO, "")
  ) %>%
  dplyr::select(all of(selected cols)) %>%
  write.csv(file="../data/all.csv")
```