

# Detekce zvýšených ztrát v distribuční síti zemního plynu

Ondřej Konár

Ústav informatiky AV ČR, v.v.i.

ROBUST - 2. února 2010

# „Opakování“ z minulých ROBUSTů

## Co a jak modelujeme

- Odhaduje se (denní) spotřeba plynu malých zákazníků.
- Zákazníci jsou tříděni do kategorií podle charakteru odběru.
- Spotřeba je odhadována nelineárním regresním modelem, který zahrnuje:
  - 1 sezónní složku spotřeby,
  - 2 nesezónní (pevnou) složku spotřeby,
  - 3 teplotní závislost.
- Parametry jsou odhadovány zvlášť pro každou skupinu zákazníků.

# Kam jsme se posunuli?

- Původní účel – odhad nevyfakturované složky plynu.
- Plynáři chtějí širší využití.
- Nový požadavek – detekce zvýšených ztrát v uzavřených oblastech.

# Idea

- Uzavřená oblast – plyn vtéká v jednom místě, nikde nevytéká.
- Vstupní objem je (denně) měřen.
- Velcí zákazníci měřeni taktéž denně.
- Malí zákazníci jsou odečítáni (typicky) ročně.
- Odečtením měřené spotřeby velkých zákazníků a odhadu spotřeby malých zákazníků získáme odhad ztrát.

# Poděkování a pozvánka

Děkuji za pozornost.

Poster najdete cestou do lyžárny.