
Algoritmo 1: RaMSS algorithm

inicializa: conj. de regres. $\mathcal{R} = \{\phi_1, \dots, \phi_m\}$ e par. simulação

enquanto *não atingir critério de parada* **faça**

inicializa: RIPS (μ)

para 1 até n . modelos sorteados **faça**

para cada regressor ϕ_j **faça**

$\rho_j \leftarrow \text{Be}(\mu_j)$

se $\rho_j = 1$ **então**

 Regressor ϕ_j é incluído no modelo ψ_i

$\hat{\theta}$ é estimado

$\tilde{\psi}_i \leftarrow$ Remove regressores redundantes;

$\hat{y} \leftarrow \text{Predict}(\psi(k))$

$\mathcal{J}_i \leftarrow e^{-K \cdot \text{MSPE}(\mathbf{y}, \hat{\mathbf{y}})}$

para para cada regressor ϕ_j **faça**

para cada modelo $\tilde{\psi}_i$ **faça**

se $\phi_j \in \tilde{\psi}$ **então**

$\mathcal{J}_i^+ \leftarrow \mathcal{J}_i^+ + \mathcal{J}_i$

senão

$\mathcal{J}_i^- \leftarrow \mathcal{J}_i^- + \mathcal{J}_i$

$\mu_j \leftarrow \mu_j + \gamma \left(\frac{\mathcal{J}_i^+}{n^+} - \frac{\mathcal{J}_i^-}{n^-} \right)$

Algoritmo 2: RaCSS

inicializa: conj. de regres. $\mathcal{R} = \{\phi_1, \dots, \phi_m\}$ e par. simulação

enquanto *não atingir critério de parada* **faça**

inicializa: RIPS (μ)

para 1 até n . modelos sorteados **faça**

para cada regressor ϕ_j **faça**

$\rho_j \leftarrow \text{Be}(\mu_j)$

se $\rho_j = 1$ **então**

 Regressor ϕ_j é incluído no modelo ψ_i

$\hat{\theta}$ é estimado

$\tilde{\psi}_i \leftarrow \text{Remove regressores redundantes};$

$\hat{u} \leftarrow \text{Predict}(\psi_i, \hat{\theta})$

$\mathbf{y}_\theta \leftarrow \text{SimMF}(r, \hat{\theta})$

$\mathcal{J}_i \leftarrow (1 - \alpha)e^{-K \cdot \text{MSPE}(\hat{u}, \hat{u})} + \alpha e^{-K \cdot \text{MSTE}(\mathbf{y}_{RM}, \mathbf{y}_\theta)}$

para cada regressor ϕ_j **faça**

para cada modelo $\tilde{\psi}_i$ **faça**

se $\phi_j \in \tilde{\psi}$ **então**

$\mathcal{J}_i^+ \leftarrow \mathcal{J}_i^+ + \mathcal{J}_i$

senão

$\mathcal{J}_i^- \leftarrow \mathcal{J}_i^- + \mathcal{J}_i$

$\mu_j \leftarrow \mu_j + \gamma \left(\frac{\mathcal{J}_i^+}{n^+} - \frac{\mathcal{J}_i^-}{n^-} \right)$
