

Client

Co zná:

- P_c - veřejný klíč klienta
- S_c - soukromý klíč klienta
- P_s - veřejný klíč serveru

+ R_c - nový náhodně
vygenerovaný AES-256 klíč

Server

Co zná:

- P_s - veřejný klíč serveru
- S_s - soukromý klíč serveru
- P_c - veřejný klíč klienta

+ R_s - nový náhodně
vygenerovaný AES-256 klíč

1.
$$e_{P_s}(R_c) \mid e_{R_c}(\text{pseudo}) \mid \text{MAC}_{R_c}(e_{R_c}(\text{pseudo})) \longrightarrow \begin{aligned} d_{S_s}(e_{P_s}(R_c)) &\Rightarrow R_c \\ d_{R_c}(e_{R_c}(\text{pseudo})) &\Rightarrow \text{pseudo} \end{aligned}$$

2.
$$\begin{aligned} d_{S_c}(e_{P_c}(R_s)) &\Rightarrow R_s \\ d_{R_s}(e_{R_s}(R_c)) &\Rightarrow R_c' \stackrel{?}{=} R_{c_{\text{původní}}} \end{aligned} \longleftarrow e_{P_c}(R_s) \mid e_{R_s}(R_c) \mid \text{MAC}_{R_s}(e_{R_s}(R_c))$$

autentizace serveru

3. $K := \text{sha}(R_c \mid R_s)$ - výpočet nového
sdíleného klíče pro AES-256

$K := \text{sha}(R_c \mid R_s)$ - výpočet nového
sdíleného klíče pro AES-256

$$e_K(R_s) \mid \text{MAC}_K(e_K(R_s)) \longrightarrow d_K(e_K(R_s)) \Rightarrow R_s' \stackrel{?}{=} R_{s_{\text{původní}}}$$

autentizace klienta