Tvoj filtrovací člen pre umbrella world.

Na hodine sme spočítali $P(R_2 \mid u_1, u_2) = \langle 0.883, 0.117 \rangle$

$R_2 = r_2$ ↑ $R_2 = \neg r_2$

Pre filtráciu máš si odvodiť vzorec:

) $P(X_{t+1} \mid e_{1:t+1}) = \alpha P(e_{t+1} \mid X_{t+1}) P(X_{t+1} \mid e_{1:t})$ → filtrácia

) $P(X_{t+1} \mid e_{1:t}) = \sum_{x_t} P(X_{t+1} \mid x_t) P(x_t \mid e_{1:t})$

Počítame rozšírenie predikcie pre 3. deň.

$P(R_3 \mid u_1, u_2) = P(R_{t+1} \mid x_t) P(x_t \mid u_1, u_2) + P(R_{t+1} \mid \neg r_t) \cdot P(\neg r_t \mid u_1, u_2)$

vzorcom

$R_3 = r_3$: $P(r_3 \mid u_1, u_2) = P(r_3 \mid r_2) P(r_2 \mid u_1, u_2) + P(r_3 \mid \neg r_2) \cdot P(\neg r_2 \mid u_1, u_2)$ → filtrácia pre 2. deň

$R_3 = \neg r_3$: $P(\neg r_3 \mid u_1, u_2) = P(\neg r_3 \mid r_2) P(r_2 \mid u_1, u_2) + P(\neg r_3 \mid \neg r_2) \cdot P(\neg r_2 \mid u_1, u_2)$ ↑ podobne

Odhad podľa a) deduck filtráciu.