

# RECOMANADOR DE RESTAURANTS

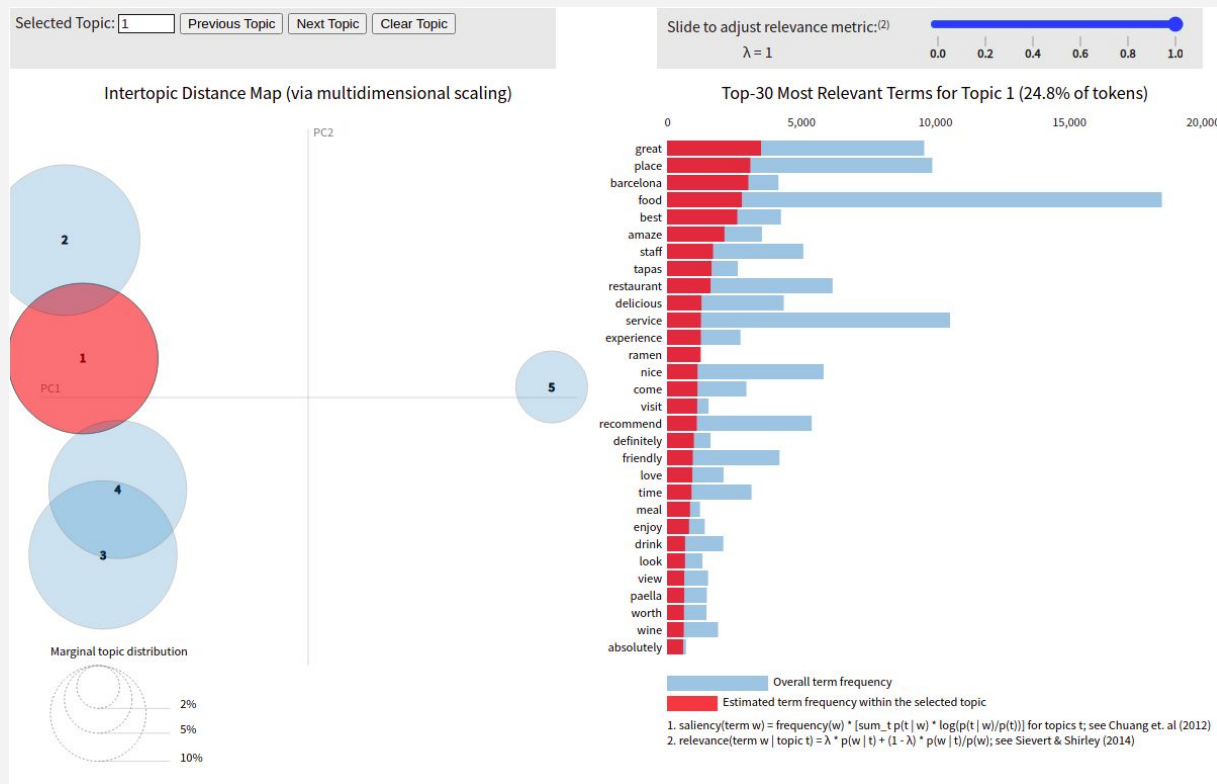
Jaume Guasch  
Marc de Miguel  
Yikai Qiu  
Arnau Vilella

# IMPLEMENTACIÓ: funció de puntuació

$$f(\alpha_r, \mathbf{u}, \mathbf{r}) = F_{\mu, \sigma}(\alpha_r) \langle \mathbf{u}, \mathbf{r} \rangle$$

- Puntuació històrica del restaurant:  $\alpha_r \in [0, 5]$
- Restaurant:  $\mathbf{r} = \left( \frac{1}{1 + d(u_{pos}, r_{pos})}, r_2, \dots, r_n \right)$
- Usuari:  $\mathbf{u} = (u_1, \dots, u_n)$

# IMPLEMENTACIÓ: Latent Dirichlet Allocation



# IMPLEMENTACIÓ: aprenentatge per reforç

$$\mathbf{u}^{(i+1)} = \frac{\mathbf{u}^{(i)}}{\beta} + \gamma \mathbf{r}^{(i)}$$

- Pes del restaurant seleccionat:  $\gamma = 2F_{\mu,\sigma} \left( \alpha^{(i)} \right) - 1$

# CONCLUSIONS

- Reptes
- Escalabilitat
- LDA
- Apr. per reforç
- Traducció
- Base de dades

Gràcies