

# Optimizarea proceselor de fermentare

26 februarie 2019

Rocha et al. (2014) propun optimizarea proceselor de fermentare folosind metode inspirate din biologie.

## Întrebări

1. Explicați problema de fermentare. Descrieți cel puțin 3 metode de optimizare care au fost folosite pentru a rezolva această problemă. Pe baza rezultatelor publicate în literatură comparați metodele de mai sus. Care sunt avantajele și dezavantajele lor?
2. Implementați două metode inspirate din biologie și testați-le pe unul dintre studiile de caz prezentate de Rocha et al. (2014) în timp discret. Pe baza implementării și a rezultatelor obținute care sunt avantajele și dezavantajele metodelor?

## Bibliografie

Rocha, M., Mendes, R., Rocha, O., Rocha, I., and Ferreira, E. C. (2014). Optimization of fed-batch fermentation processes with bio-inspired algorithms. *Expert Systems with Applications*, 41:2186–2195.