Ý tưởng chính của thuật toán là để dự đoán đánh giá của một người dùng (active user) cho đối tượng *i* dựa trên những đánh giá *ra* trước đó của chính người dùng đó trên tập các đối tượng *Ia* thì hoàn toàn có thể có thể giải quyết bằng cách học một ánh xạ không tuyến tính (nonlinear mapping) từ tập dữ liệu đánh giá *D*, trong đó là hàm dự đoán đánh giá cho đối tượng *i* trên tập đối tượng *Ia* đã được đánh giá trước đó của người dùng a, và sau đó sử dụng để dự đoán đánh giá *pa,i* , với và (nếu thì không cần phải dự đoán vì ).