# 03-04 Systèmes de recommandation IV

## NOUS ÉCLAIRONS. VOUS BRILLEZ.

FORMATION CONTINUE ET SERVICES AUX ENTREPRISES



420-A58-SF — Algorithmes d'apprentissage non supervisé — Hiver 2023 Spécialisation technique en intelligence artificielle — M. Swawola, M.Sc.

- 1. Le challenge Netflix
- 2. Bulles filtrantes
- 3. Lectures et références

- 1. Le challenge Netflix
- 2. Bulles filtrantes
- 3. Lectures et références

# Le challenge (2009)

- Compétition regroupant plus de 2700 équipes
- Prix de 1 million de dollars pour une amélioration des performances de Netflix de 10%



#### Données d'entraînement

100 millions de notes de 480 000 utilisateurs sur 17 770 films de 2000 à 2005

#### Données de test

Les quelques notes les plus récentes de chaque utilisateurs ( ~ 2.8 millions)

Critère d'évaluation utilisé: RMSE (celui de Netflix étant de 0.9514)

# Le challenge

- Compétition regroupant plus de 2700 équipes
- Prix de 1 million de dollars pour une amélioration des performances de LELX

  Netflix d'Compétition gagnée par le système de
- Données d'entrarecommandation de l'équipe 100 millions de nBellKor's Pragmatic Chaos de 2000 à 2005
- Données de test
  - Les quelques notes les plus récentes de chaque utilisateurs ( ~ 2.8 millions)
  - Critère d'évaluation utilisé: RMSE (celui de Netflix étant de 0.9514)

#### NETFLIX

# **Netflix Prize**

COMPLETED

Home

Rules

Leaderboard

Update

#### Leaderboard

Showing Test Score. Click here to show quiz score

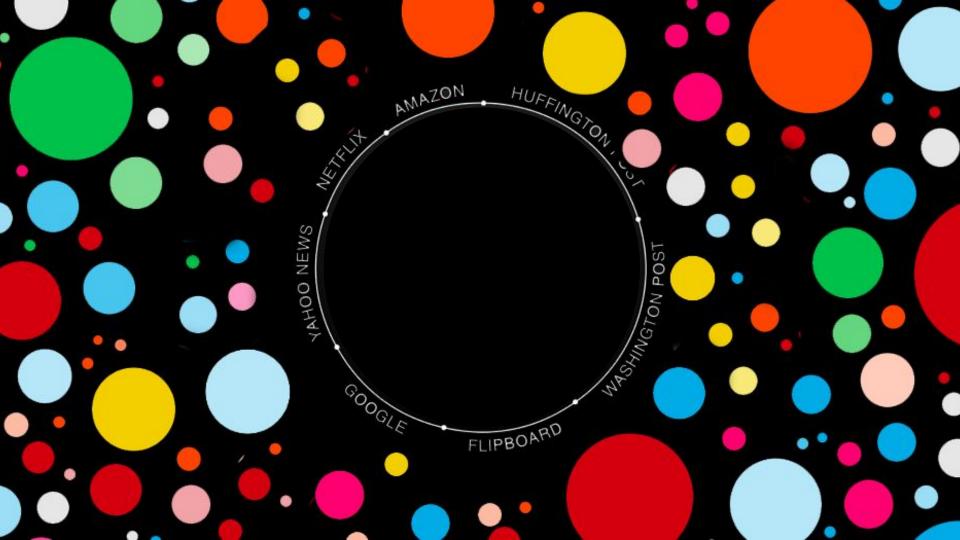
Rank	Team Name	<b>Best Test Score</b>	% Improvement	<b>Best Submit Time</b>
Grand	Prize - RMSE = 0.8567 - Winning Te	am: BellKor's Pragn	natic Chaos	
1	BellKor's Pragmatic Chaos	0.8567	10.06	2009-07-26 18:18:28
2	The Ensemble	0.8567	10.06	2009-07-26 18:38:22
3	Grand Prize Team	0.8582	9.90	2009-07-10 21:24:40
4	Opera Solutions and Vandelay United	0.8588	9.84	2009-07-10 01:12:31
5	Vandelay Industries !	0.8591	9.81	2009-07-10 00:32:20
6	<u>PragmaticTheory</u>	0.8594	9.77	2009-06-24 12:06:56
7	BellKor in BigChaos	0.8601	9.70	2009-05-13 08:14:09
8	Dace	0.8612	9.59	2009-07-24 17:18:43
9	Feeds2	0.8622	9.48	2009-07-12 13:11:51
10	BigChaos	0.8623	9.47	2009-04-07 12:33:59
11	Opera Solutions	0.8623	9.47	2009-07-24 00:34:07
12	BellKor	0.8624	9.46	2009-07-26 17:19:11

## Le million!

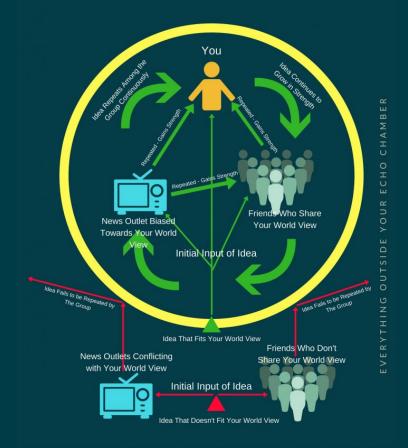


Équipe BellKor's Pragmatic Chaos recevant son prix le 21 septembre 2009

- 1. Le challenge Netflix
- 2. Bulles filtrantes
- 3. Lectures et références



#### THE ECHO CHAMBER EFFECT



ideas inside the chamber resonate so that the people inside begin to believe it's the predominate world view even if they are the ones actually on the fringe while conflicting ideas never make it into the chamber or are ignored causing them to die



Eli Pariser: Beware online "filter bubbles"

- 1. Le challenge Netflix
- 2. Bulles filtrantes
- 3. Lectures et références

### Lectures et références

- [1] BellKor's Pragmatic Chaos Wins \$1 Million Netflix Prize by Mere Minutes
- [2] Eli Pariser: Beware online "filter bubbles"
- [3] Netflix teste un mode «au hasard»