

# Mheitifhoghlaim do Mholadh Dhearadh Innill

Seán O Donnabháin

Roinn na Ríomheolaíochta,  
An Coláiste Ollscoile, Baile Átha Cliath.  
`john.odonovan@ucd.ie`

**Abstract.** Sa lá atá inniu ann, is léir go bhfuil an t-éileamh do theicníochtaí eolas-scagadh éifeachtúla i bhfad níos mó ná mar a bhí sé riamh. Sa pháipéar seo, déanfar measúnú ar fheidhmíocht trí mholadh-algartam atá go mór in úsáid (MA's) thar réimse sonraí éagsúla. Príomhaidhm na h-oibre seo, Ba mhaith linn a thaispeáint go bhfuil difríocht mhór idir fheidhmíocht na n-algartaim seo thar sonraí éagsúla. Níos mó ná sin, ba mhaith linn na difríochtaí sin a úsáid chun córas nua a dhéanamh a bheadh abalta an t-algartam is fearr a réamhaithris do gach tacar sonraí.[2][1]. Dá n-éireodh leis an tasc seo, bheadh muid ábalta córas cineálai a mholann a dhéanamh bunaithe ar na torthaí.

## 1 An Córas AdRec

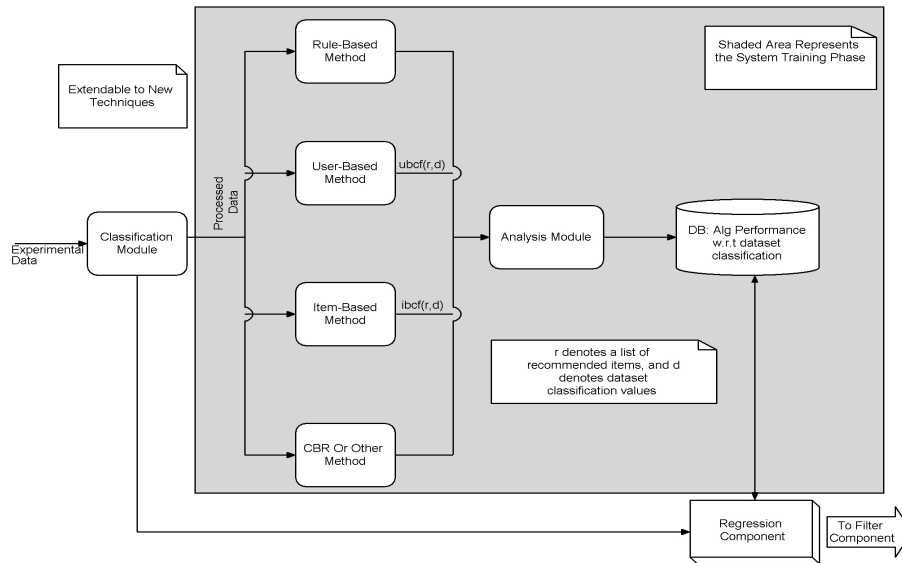
Creatlach a mholann is ea AdRec. Tá an córas seo ábalta an teicníocht cheart a chuir ag obair ar an sonraí cheart. Chun é seo a dhéaneamh is gá cúpla rud a fhágáil amach faoi na sonraí. Tá cuntas ar an eolas sin sa dara chuid. Tá súil againn go bhfeicimid laghdú i ndrochéifeacht na ngháth fadhbanna a bhaineann le MA's go ginearálta. Mar shampla, an fhadhb a bhaineann le tearcamas agus aga folaigh. [4].

Léiríonn figiúr 1 thíos struchúr an chórais solúbtha seo. Cuirtear sonraí go dtí modúl speisialta chun é a rangú. Anseo, sabháiltar trí phíosa eolais faoi na sonraí: Dlus sonraí, ábhar na sonraí agus coibhneas an úsáideora i gcoinne an méid míreanna.

Ansin faightear torthaí uathúla ag gach M.A sa chóras ar an sonraí. Tar éis sin, cuirtear na torthaí seo ar aghaidh go dtí modúl tástála. Déanann an modúl seo comparáid idir na torthaí as gach M.A, agus na fíor-thorthaí atá sna sonraí. (Choimeadamar 20torthaí an rangaithe agus na torthaí faoin méid a moladh faoin gcéadadán a raibh ceart. (Istigh  $+1$  ar scála 1-5). D'úsáideamar córas sonraí SQL chun é seo a dhéanamh.

I ndiaidh a lán tástála le cúig saghas sonraí (PTV, MOVIELENS, SMARTADIO, JESTER agus EACHMOVIE), rinneadh feidhm mhatimathic (1, thíos) as na torthaí, a bheadh ábalta an M.A is fearr a shocrú as rangú bheag ar an sonraí nua.

$$E\{Y\} = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 \quad (1)$$



**Fig. 1.** AdRec System Architecture.

## 2 Torthaí agus Plé

Sa ghearrpháipéar seo, níl go leor sps do gach toradh as an gcóras AdRec. Tríd is tríd, bhí AdRec ábalta fágáil amach an M.A a dhéanamh ar shonraí is fearr trí úsáid a bhaint as SMARTRADIO. Mar gheall ar an toradh seo táimid den tuairim go mbeadh an teacht mheitifhoghlaim seo do dhearadh innill a mholann an-úsáideach. Mar shampla: Ar aon suíomh gréasáin le húsáideoirí agus míreanna! Tá níos mó torthaí ón gcóras AdRec le feiceáil i [2] agus [3].

### Tagairtí

1. R. Burke. Hybrid recommender systems: Survey and experiments. In *Proceedings of the User Modeling and User-Adapted Interaction Conference (UAI-00)*, pages 53–62, 2000.
2. John O'Donovan and John Dunnion. A comparison of collaborative recommendation algorithms over diverse data. In *Proceedings of the National Conference on Artificial Intelligence and Cognitive Science (AICS), Ireland*, pages 101–104, September 17–September 19 2003.
3. John O'Donovan and John Dunnion. A framework for evaluation of collaborative recommendation algorithms in an adaptive recommender system. In *Proceedings of the International Conference on Computational Linguistics (CICLing-04), Seoul, Korea*, pages 199–203. Springer-Verlag, February 15– February 21 2004.
4. Derry O'Sullivan, David C. Wilson, and Barry Smyth. Improving case-based recommendation: A collaborative filtering approach. In *Proceedings of the Sixth European Conference on Case Based Reasoning.*, pages LNAI 2416, p. 278 ff., 2002.