

## عنوان مقاله:

ارائه مدل ترکیبی با استفاده از الگوریتم ژنتیک جهت پیش بینی پیوندها در شبکه اجتماعی

## محل انتشار:

کنفرانس بین المللی پژوهش های کاربردی در فناوری اطلاعات، کامپیوتر و مخابرات (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

## نویسنده:

شمسی یزدی - کارشناسی ارشد و هنرآموز، آموزش و پرورش شهرستان میبد، ایران

## خلاصه مقاله:

یکی از فعالیتهای سامانه های پیشنهاد در شبکه های اجتماعی، پیش بینی پیوند است. پیش بینی پیوند فرایندی است که با داشتن تصویر لحظه ای از شبکه، تعاملات احتمالی بین اعضا را می یابد. شبکه های اجتماعی، شبکه هایی پویا هستند و لحظه به لحظه تعداد اعضا و ارتباطات بین آنها تغییر می کند؛ این امر موجب پایین آمدن دقت بسیاری از الگوریتم های مرتبط در زمینه پیش بینی شده است. در این مقاله با تمرکز بر روش های مبتنی بر تکنیک های یادگیری ماشین و با استفاده از ویژگی های محلی گره ها در شبکه، یک مدل آموزش داده می شود. این مدل از الگوریتم ژنتیک جهت کاهش مجموعه ویژگی ها و انتخاب ویژگی های برتر بهره می گیرد. فرآیند آموزش مدل با استفاده از مجموعه ویژگی های برتر انجام شده بگونه ای که بتواند مدل تکاملی شبکه را با پیش بینی پیوندهای آتی بدست آورد. بر اساس ارزیابی که با استفاده از مجموعه داده های دو شبکه اجتماعی Hi5 و Facebook انجام شده است، نتایج نشان می دهد که روش پیشنهادی نسبت به دسته بندهای پایه از کارایی خوبی برخوردار بوده و می تواند دقت پیش بینی را افزایش دهد.

## کلمات کلیدی:

الگوریتم ژنتیک، پیش بینی پیوند، شبکه اجتماعی، یادگیری جمعی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/451297>

