



اطلاعیه برگزاری جلسه دفاعیه

شماره:

تاریخ:

برگزاری جلسه دفاع از پایان نامه کارشناسی ارشد

عنوان پروژه:

بررسی عضویت ستارگان در یک خوشه ستاره‌ای

نام و نام خانوادگی دانشجو: زهره دیداری اردکانی

استاد راهنمای پروژه: دکتر هادی هدایتی خلیل آباد

ارزیاب داخلی (مرتب علمی): دکتر جواد تقی‌زاده فیروزجایی / دکتر امین نصیری‌راد

چکیده (فارسی):

خوشه‌های ستاره‌ای در بسیاری از زمینه‌های نجوم مهم هستند. تقریباً تمامی ستارگان در خوشه‌ها همزمان متولد می‌شوند. خواص مختلف همه ستارگان یک خوشه فقط تابع جرم آن‌ها است؛ بنابراین نظریه‌های تکامل ستارگان بر پایه مشاهده خوشه‌های باز و کروی است. این خوشه‌ها، به‌ویژه خوشه‌های جوان، می‌توانند فرآیند شکل‌گیری ستاره‌ای را که ممکن است در کهکشان راه شیری اتفاق افتاده باشند، توضیح دهد. مهم‌ترین گام در هرگونه استفاده از داده‌های خوشه‌های ستاره‌ای تشخیص اعضای آن‌ها است. برای تعیین اعضای خوشه‌های ستاره‌ای می‌توان از روش‌های متنوعی استفاده کرد. چند نمونه از این روش‌ها شامل الگوریتم‌های DBSCAN و K Means است.

گایا یک رصدخانه آژانس فضایی اروپا است که هدف آن ساخت بزرگ‌ترین و دقیق‌ترین کاتالوگ فضایی سه‌بعدی است که تاکنون ساخته شده و در مجموع مشخصات حدود 1 میلیارد جرم نجومی، عمدتاً ستاره‌ها، سیارات، دنباله‌دارها، سیارک‌ها و اختروش‌ها و ... را شامل می‌شود.

در این پایان‌نامه، هدف ما بررسی الگوریتم‌های نامبرده برای تشخیص اعضای خوشه‌های ستاره‌ای بر اساس داده‌های فضایی گایا است.

زمان: ۲۸-۶-۱۴۰۳ ساعت ۸ صبح

مکان: پردیس علوم، دانشکده فیزیک (سیدخندان)، سالن ابوالحسنی

حضور دانشجویان سال آخر بخصوص دانشجویان کارشناسی ارشد در جلسه دفاعیه توصیه می‌شود.