

اطلاعیه دفاع

نام دانشجو: پریسا ناجی		نام استاد راهنما: استاد فرشاد صفایی	
مقطع: کارشناسی ارشد		رشته: کامپیوتر	
		گرایش: معماری و سامانه‌های کامپیوتری	
نوع دفاع:		تاریخ: ۱۴۰۳/۰۶/۲۸	
<ul style="list-style-type: none"> • دفاع پروپوزال <input type="checkbox"/> • دفاع پایان نامه <input checked="" type="checkbox"/> • دفاع رساله دکترا <input type="checkbox"/> 		ساعت: ۱۰:۰۰	
		مکان: دانشکده کامپیوتر، کلاس ۱۱۷	
عنوان: ارائه مدل شبکه زمانی با رئوس آنلاین و آفلاین در شبکه‌های پیچیده براساس فرآیند تولد و مرگ			
داوران خارجی: استاد احمد خونساری		داوران داخلی: استاد صادق علی‌اکبری	
<p>چکیده:</p> <p>در این پایان‌نامه، تأثیر رفتار گره‌ها بر تاب‌آوری و پایداری شبکه‌های پیچیده دنیای کوچک موقتی مورد بررسی قرار گرفته است. شبکه‌های دنیای کوچک، به دلیل ویژگی‌هایی مانند خوشه‌بندی بالا و میانگین فاصله کوتاه بین گره‌ها، نقش مهمی در مدل‌سازی سیستم‌های واقعی همچون شبکه‌های اجتماعی، بیولوژیکی و ارتباطی دارند. برخلاف اغلب مدل‌های موجود که بر شرایط ثابت تمرکز دارند، در اینجا از فرآیندهای تجدید شبکه برای مدل‌سازی این رخدادها در شبکه‌های زمانی دنیای کوچک استفاده شده است، جایی که گره‌ها می‌توانند در حالات آنلاین یا آفلاین قرار گیرند. بسیاری از این شبکه‌ها به‌طور موقتی عمل می‌کنند؛ به این معنا که گره‌ها ممکن است به‌صورت تصادفی برای مدتی آنلاین شده و سپس از شبکه جدا شده و مجدداً متصل شوند. این رفتار پویای گره‌ها، می‌تواند تأثیر مستقیمی بر کارایی و پایداری شبکه داشته‌باشد.</p> <p>در این پژوهش، مدلی برای بررسی رفتار آنلاین و آفلاین گره‌ها و توزیع طول عمر آن‌ها در شبکه‌های دنیای کوچک موقتی ارائه شده است. این مدل از فرآیندهای احتمالی برای بررسی احتمال ایزوله شدن گره‌ها و مدت زمان حضور آن‌ها در شبکه استفاده می‌کند. بررسی‌ها با بهره‌گیری از توزیع‌های طول عمر مختلف مانند نمایی، پارتو و ویبل انجام شده و نتایج شبیه‌سازی‌ها نشان می‌دهند که گره‌هایی با توزیع طول عمر دم‌کلفت زمان بیشتری را در شبکه فعال باقی می‌مانند و شبکه‌هایی که گره‌هایی با توزیع طول عمر دم‌کلفت دارند، تاب‌آوری بیشتری نیز دارند.</p> <p>همچنین نتایج حاکی از آن است که افزایش زمان بازیابی گره‌ها باعث کاهش تاب‌آوری شبکه و افزایش احتمال ایزوله شدن آن می‌شود. تأثیرات متنوع پارامترهای طول عمر بر پایداری و عملکرد شبکه نیز بررسی شده و پیشنهاداتی برای بهبود شبکه‌ها ارائه شده است. این مدل می‌تواند به‌عنوان ابزاری مفید برای بررسی شبکه‌های پیچیده در حوزه‌های مختلف از جمله شبکه‌های اجتماعی، بیولوژیکی و ارتباطی مورد استفاده قرار گیرد.</p>			