



دانشگاه اصفهان

دانشکده مهندسی کامپیوتر

گروه مهندسی معماری کامپیوتر

استاد راهنما: دکتر ناصر موحدی نیا

باسمه تعالی

جلسه دفاع از پایان نامه دکتری

مهندسی کامپیوتر گرایش مهندسی معماری کامپیوتر

ارائه چارچوبی برای تحلیل قابلیت اطمینان در شبکه‌های بین خودرویی با رادیوی هوشمند

قابلیت اطمینان در هر سیستم عبارت از توانایی آن برای انجام صحیح مأموریت مشخص و از پیش تعریف شده در شرایط معین و در بازه زمانی مشخص است که در سیستم‌های پیچیده چالش بزرگی محسوب می‌شود. به علاوه برای بهبود قابلیت اطمینان یک سیستم و داشتن سیستمی مطمئن ابتدا بایستی تخمین درستی از قابلیت اطمینان آن سیستم داشته باشیم. ارزیابی قابلیت اطمینان در شبکه‌های بین خودرویی در تعیین مشکلات مربوط به آنها، پیشگیری از مشکلات احتمالی آینده و کمک به طراحی شبکه‌های کارآمد نقش اساسی دارد. واکنش راننده به پیام‌های مبادله شده در ارتباطات بین خودروها یکی از موارد نادیده گرفته شده در کارهای پیشین برای ارزیابی قابلیت اطمینان شبکه‌های مورد نظر است که نقش اساسی در ایمنی سیستم‌های حمل و نقل هوشمند دارد. بنابراین در این پژوهش شبکه بین خودرویی به همراه راننده به صورت سیستمی در نظر گرفته شده و یک چارچوب کلی ارائه شده که در بخشی از آن قابلیت اطمینان کلی این سیستم ارزیابی می‌شود. از آنجا که یادگیری ماشین از روش‌های جدید با کاربردهای زیاد در زمینه‌های مختلف هستند و پیش‌بینی خودکار و بدون دخالت انسان از کاربردهای مهم آنهاست، در بخشی دیگر از چارچوب پیشنهادی در این پژوهش پس از ارزیابی قابلیت اطمینان سیستم مورد نظر، مجموعه داده‌ای تهیه شده و قابلیت اطمینان آن سیستم با استفاده از روش‌های یادگیری ماشین پیش‌بینی می‌شود. نتایج ارزیابی نشان دهنده دقت بالای روش پیشنهادی هستند.

اساتید داور داخل:

دکتر محمدرضا خیام باشی

دکتر علی بهلولی

اساتید داور خارج:

دکتر مسعودرضا هاشمی

دکتر مهدیه قزوینی

پژوهشگر: سمیه بهرام نژاد

تاریخ برگزاری: ۱۴۰۱/۴/۲۱

ساعت: ۸ صبح

مکان برگزاری:

ساختمان انصاری، طبقه سوم، اتاق
جلسات و ویدئوکنفرانس و همزمان
در سامانه LMS به نشانی

lms.ui.ac.ir

اکانت برای ورود دانشجویان مهمان:

Username: computer

Password: computer1305