

عنوان مقاله:

تخصیص امتیاز به دسترسی جغرافیایی در شهرهای هوشمند با هوش مصنوعی

محل انتشار:

نوزدهمین کنفرانس ملی مهندسی برق، کامپیوتر و مکانیک (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

محمد حامد شاکری جهرمی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه شیراز

مهران یزدی - استاد تمام دانشگاه شیراز

خلاصه مقاله:

با همه گیر شدن بیماری هایی نظیر ویروس کرونا استفاده از مراکز دورکاری گسترش پیدا نمود. امروزه این مراکز فعالیت های خود را ادامه داده و تعداد آنها رو به افزایش است. این مراکز سعی می نمایند تا با ایجاد امکانات داخلی مانند اتاق جلسات و قرار گرفتن در نزدیکی امکانات خارجی مانند بانک ها و مراکز خرید، مشتریان بیشتری را جذب خود نمایند. در حوزه خدمت رسانی شهری، انتخاب محل دفتر ارائه خدمات و موقعیت آن نسبت به بقیه دفاتر خدمت رسانی، یکی از چالش های مهم این حوزه می باشد. در انتخاب یک موقعیت مکانی که در اینجا به آن مراکز ارائه خدمت اطلاق می شود، هم امکانات داخلی و هم امکانات بیرونی مهم هستند. یکی از پارامتر بیرونی، میزان دسترسی به امکانات شهری مختلف می باشد. در این بین لزوم طراحی روش هایی برای امتیازدهی به این مراکز بر اساس امکانات داخلی، نزدیکی به امکانات خارجی و اهمیت نسبی آن ها نیز احساس می شود. در این مقاله چند مدل امتیاز دهی معرفی می شوند. برای این منظور ابتدا با توجه به موقعیت مراکز و با استفاده از مش بندی ورونای، منطقه ی مورد مطالعه به سلول هایی تقسیم می شود، که هرسلول متناظر با یک مرکز خدمت بوده و امکانات خارجی درون هر سلول به مرکز خدمت قرار گرفته در سلول اختصاص می یابد. امکانات محصور در یک سلول، در مقایسه با مراکز پیرامون، از نظر فاصله به مرکز ارائه خدمت همان سلول نزدیک تر است. سپس با استفاده از معیار فاصله و با استفاده از هسته گوسی و در نظر گرفتن اهمیت امکانات، یک مدل امتیازدهی فرموله می شود. مدل های امتیازدهی معرفی شده بر روی داده های موجود شهر دوبلین، پایتخت جمهوری ایرلند جنوبی پیاده سازی شده و با معرفی یک معیار با روش های پیشین نیز مورد مقایسه و ارزیابی قرار می گیرند.

کلمات کلیدی:

دسترسی جغرافیایی، هوش مصنوعی جغرافیایی، شناسایی الگو

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1895882>

