

به نام خدا

من امید آیرم هستم. دانشجوی دوره علوم کامپیوتر دانشگاه هاروارد که به تازگی تمام تمرینات و کارگاه های خود را تکمیل کرده و پروژه پایانی ام را نیز به اتمام رسانده ام. از زمانی که در دبیرستان بودم همیشه علاقه زیادی به رشته پزشکی و کمک کردن به مردم داشتم. اما با توجه به علاقه زیادم به ریاضیات و مهندسی در دبیرستان رشته ریاضی را خواندم و سپس در دانشگاه علم و صنعت ایران در رشته مهندسی صنایع قبول شدم. اما علاقه ام به کامپیوتر باعث شد که از همان سال اول دانشگاه در دوره های مختلف علوم کامپیوتر شرکت کنم. در آموزش هایی که داشتم بیشتر به زبان پایتون و مبحث هوش مصنوعی علاقه مند بودم و متوجه شدم که با یافتن الگوهای مشخصی در داده ها می توان مواردی را برای داده های بعدی بر اساس داده های قبلی پیش بینی کرد. این امر باعث شد تا مطالعه و آموزش خود را در زمینه یادگیری ماشین و هوش مصنوعی بیشتر کنم تا بتوانم با ساختن برنامه هایی با قدرت پیش بینی بیماری ها و درجه های مختلف آن ها به مردم کمک کنم.

پس از اینکه تمام تمرینات دوره علوم کامپیوتر هاروارد را به اتمام رساندم باید برای پروژه پایانی خود موضوعی انتخاب می کردم و از این موقعیت برای ساخت یک نمونه اولیه از چیزی که ذهنم بود استفاده کردم. برنامه ای که برای پروژه پایانی خود برای دوره نوشتم برنامه ای است که بر اساس داده های افرادی که مبتلا به بیماری های قلبی بودند قدرت پیش بینی احتمال فوت در بیماران بعدی را دارد. برای نوشتن برنامه خود ابتدا از نوت بوک جویپتر استفاده کردم و بر پایه داده ها یک مدل رگرسیون خطی ساختم. سپس مدل خود را سیو کرده و با استفاده از کتابخانه کیوی یک رابط گرافیکی برای برنامه خود ساختم که کاربر با وارد کردن داده های خود می تواند احتمال وضعیت فوت کردن داده های فردی که وارد کرده را ببیند. مدلی که ساختم ۷۶ درصد دقت دارد و قصد دارم در آینده این عدد را بهبود دهم.

امید آیرم