## راهنمای پروژه برنامه ریزی

در پروژه برنامه ریزی یک برنامه ریز همه منظوره برای حل مسائل پیاده سازی شده است. در این پروژه ۳ شاخه اصلی وجود دارد که هریک از آنها را در ادامه بررسی کرده ایم.

## شاخه Model

این شاخه مدلهای لازم برای تعریف یک مساله را تعریف می کند. Model شامل ۳ کلاس اصلی است:

كلاس Predicate: يك مسند را تعريف مي كند كه شامل نام مسند و اشياء ورودي آن مسند مي باشد

کلاس Action: یک عمل را تعریف می کند که شامل نام، پیش شرطهای مثبت، پیش شرطهای منفی، لیست لیترالهای اضافه شده و لیست لیترالهای حذف شده است.

کلاس State: یک حالت را نشان می دهد و شامل لیست لیترالهای مثبت، لیست لیترالهای منفی آن حالت و در نهایت عملی که باعث ایجاد آن حالت شده است می باشد.

## شاخه Domains

این شاخه دامنه یک مساله خاص (مستقل از خود مساله اصلی ) را تعریف می کند. این شاخه شامل یک کلاس اصلی به نام Domain است که ساختار یک دامنه را به طور کلی تعریف می کند و سایر دامنه ها باید از آن ارث ببرند. برای نمونه دامنه مساله Tire (از کتاب درسی) از این کلاس ایجاد شده است. یک دامنه شامل نام، مسندها، اشیاء و اعمال تعریف شده در آن دامنه می باشد.

## شاخه Problem

این شاخه یک مساله خاص را تعریف می کند شاخه شامل یک کلاس به نام Problem است که فقط ساختار یک مساله را به طور کلی تعریف می کن. برای تعریف هر مساله خاص باید آن را از این کلاس ارث برد. برای نمونه TireProblem برای مساله نمونه Tire از کتاب درسی ایجاد شده است. یک مساله شامل نام، دامنه مساله، حالت شروع و حالت پایان می باشد.