

**محمدرضا قادری**

**9627057**

**زمستان 99**

در این مساله قصد داریم جدول سودکو را حل کنیم در ابتدا بدون در نظر گرفتن رنگ ها حل میکنیم که در این حالت ابتدا از کاربر ورودی میگیریم و اگر عددی به اون خونه نسبت داده شده بود که همان رو در نظر میگیرم و در غیر این صورت عدد صفر رو به عنوان نماد خانه خالی در نظر میگیریم.

در ابتدا بایستی دامنه ای برای هر یک از خانه های که خالی اند در نظر بگیریم از 1 تا رینج اعداد و سپس با استفاده از شرایط بازی دامنه ها رو اپدیت کنیم

برای این کار از Arc consistency استفاده میکنیم و سپس نودی رو برای مقدار دهی در نظر میگیرم که از هیوریستیک MRV, Forward checking مقادیر دامنه رو تغییر میدهیم

برای بازگشت به عقب بایستی مقادیری که قابل قبول نبوده رو از دامنه این نود یا خانه حذف کنیم و سپس به بقیه نودهای در محدودیت اضافه کنیم

برای هندل کردن رنگ های هر خانه ابتدا بایستی از خانه هایی که رنگ دارند شروع کنیم

و با توجه به مقادیر هر خانه و خانه های مجاور رنگ ها به ترتیب اولویت داده شوند