

کیمیا منتظری و سینا شریعتی

۹۹۳۱۰۷۲ و ۹۹۳۱۰۷۸

استاد درس: دکتر صاحب الزمانی

استاد آزمایشگاه: زهرا معین نجف آبادی

### ماژول 3

این ماژول موظف است تا عملیات مربوط به خروج خودرو را انجام دهد، که شامل ۲ بخش است:

- مدار خروج ماشین یا `exit_park`، که شامل:

- بدست آوردن `park_number` از طریق توکن ورودی: کافیسیت تا توکن را

با پترن (۰۱۰) xor کنیم

- بدست آوردن `park_location` از طریق `park_number` به کمک دیکدر

- مدار به روز رسانی ظرفیت قرارگیری خودروها که با داشتن `park_location`

خودروی خارج شده، میتواند ظرفیت کل پارکینگ را به روز رسانی کند:

- به کمک یک حلقه `for` بیت‌های `park_location` را بررسی می‌کنیم که ۱

بودن آن به این معنی است که خودروی خارج شده در این بیت قرار داشته و

در نتیجه، باید `parking_capacity` متناظر را `not` کنیم.

برای تمام بخش‌های فوق، تست بنچ طراحی شده است تا از درستی عملکرد آنها مطمئن شویم.

لازم به ذکر است که این ماژول به صورت دیتافلو طراحی شده است، زیرا این نوع طراحی سریع‌تر بوده و احتمال خطا را کاهش می‌دهد.