اهداف پروژه

پروت در این پروژه سایر سازوکارهای موجود بین نورونهای درون یک لایه و بین لایههای مختلف در شبکههای عصبی ضربهای بررسی و پیادهسازی خواهند شد.

فعالیتهای مورد انتظار

- ۱. سازوکارهایی مانند k-Winners-Take-All و Lateral inhibition را پیادهسازی کنید (همه پارامترها قابل تنظیم باشند).
- ۲. یک شبکه عصبی ضربهای دو لایه بسازید که در آن لایه اول از فیلتر DoG برای کدگذاری تصویر ورودی استفاده میکند و لایه دوم آن شامل f صفحه ویژگی، برای استخراج و یادگیری بدون ناظر ویژگیهای موجود در تصاویر ورودی، باشد. همچنین، لایه دوم از هر دو سازوکار بالا برخوردار باشد.
 - ۳. شبکه ساخته شده را با تعدادی تصاویر طبیعی به عنوان ورودی آموزش دهید و ویژگیهای استخراج شده را رسم کنید.
 - ۴. آزمایش قبل را برای پارامترهای مختلف تکرار نموده و خروجیها را نشان دهید.
 - ۵. نتایج بدست آمده را در کنار هم قرار داده و تاثیر مقادیر پارامترها درفرآیند استخراج ویژگیها را تحلیل کنید.

پایان (موفق باشید).