

پروژه پایانی درس هوش مصنوعی ۴۰۲۲

شرح پروژه:

معادله زیر را در نظر بگیرید:

$$a_1x_1 + a_2x_2^2 + a_3x_3^3 + \dots + a_nx_n^n = c$$

توسط الگوریتم ژنتیک برنامه ای بنویسید که جواب یک معادله به شکل معادله بالا را پیدا کند. (خودتان به دلخواه یک معادله تعریف کنید)

راهنمایی:

1. جامعه ای از نقاط تصادفی ایجاد کنید.
2. یک تابع Fitness برای معیار برتری نقاط تعریف کنید.
3. جامعه را بر اساس میزان برتری نقاط مرتب کنید.
4. یک تابع Mutation برای جهش نقاط تعریف کنید.
5. کد شما باید نقاط به دست آمده در هر Generation را چاپ کند.
6. یک شرط برای توقف الگوریتم تعریف کنید.

راهنمایی بیشتر را از [اینجا](#) مطالعه کنید.