

مقدمه ای بر بیوانفورماتیک پروژه ی درس فاز دوم

موارد قابل تحويل:

یاییز ۱۴۰۱

برای این پروژه باید موارد زیر تحویل داده شود:

- ۱. کد های زده شده
- گزارشی از روند کار و موارد خواسته شده (گزارش باید شامل نام و شماره دانشجویی تمام افراد گروه باشد و تمام فاز ها باید با
 گروه ثابت انجام گیرد)
- ۳. ددلاین این فاز تا پایان سه شنبه ۶ دی خواهد بود و پس از آن ۳ روز تاخیر مجاز وجود دارد که از تعداد روزهای تاخیر از همه
 ی اعضای گروه کسر میشود.

فاز دوم :

1. دسته ای از داده های سالم که در فاز اول متوجه شدید بیشترین همبستگی را با گروه بیمار دارند را در نظر بگیرید. بیان بعضی از ژن ها به طور معناداری بین این دسته و گروه بیمار متفاوت است، این ژن ها را بیابید. در یک جدول ژن هایی که در بیماران بیشتر بیان شده اند را گزارش کنید. (سطح معناداری را ۰٫۰۵ در نظر بگیرید)(30)

۲. برای ژن هایی که دریافته اید تفاوت بیان معنادار دارند، pathway ها و gene antology مرتبط را با استفاده از ابزار های موجود (مثال: سایت Enricher) بیابید و گزارش کنید.(30)

(40). با جستجو در مقالات مرتبط با AML به سوالات زیر پاسخ دهید ۳.

الف) آیا نتایجی که به دست آورده اید (ژن ها، pathway ها، ontology و ..) در منابع دیگر هم به عنوان عامل موثر یا مرتبط با بیماری ذکر شده اند؟ حداقل به سه مورد با توضیح مختصری از چگونگی ارتباط یافته های شما با بیماری اشاره کنید.

ب) در مقالاتی که برای این بیماری دارو پیشنهاد کرده اند جستجو کنید. حداقل دو مورد از داروهای پیشنهادی و اینکه چه ارتباطی با یافته های شما دارد را گزارش کنید. (مثال: دارویی که باعث میشود بیان ژنی در بیمار کم یا زیاد شود)