

**A 36. OTDK
BIOLÓGIA SZEKCIÓ FELHÍVÁSÁNAK
2. SZÁMÚ MELLÉKLETE**

TÉTELES SZERZŐI HOZZÁJÁRULÁS

Alulírott **Deutsch Norbert** nyilatkozom, hogy a 36. OTDK-ra benyújtott **DisCanVis: Integrált szerkezeti és funkcionális annotációk vizualizációja a rendezetlen fehérjékben található rákos mutációk hatásának jobb megértéséhez** című pályamunkámban leírtak esetében az alábbi munkafolyamatok elvégzésében vettem részt:

Részfeladat	A részvétel mértéke (ötfokozatú skálán [#] jellemezve)
Több mint 30 különböző annotáció gyűjtése és azok egymásra térképezése ¹	4
Adatbázis tervezése és a lekérési rendszer megalkotása ²	5
A Webszerver felhasználói oldal programozása ³	5
A 18 965 fehérje vizualizációja ⁴	5
Az adatok statisztikai feldolgozása ⁵	5
REST API létrehozása ⁶	5

Kelt:
2023.01.16



Pályamunkát benyújtó hallgató (Deutsch Norbert)
aláírása

A nyilatkozatban foglaltak helyességét megerősítem:



Témavezető (Dr. Dosztányi Zsuzsanna, ELTE TTK Biokémiai Tanszék)
aláírása

#Magyarázat:

A munkafolyamatokban való részvétel mértékét ötfokozatú skálán kérjük értékelni. A skála egyes értékeinek jelentése:

5 – Felkészítés után a feladat teljes egészét önállóan végeztem a pályamunkához szükséges mennyiségben.

4 – Felkészítés után a feladat több mint felét önállóan végeztem a pályamunkához szükséges mennyiségben.

3 – Felkészítés után a részfeladat felét önállóan végeztem a pályamunkához szükséges mennyiségben.

2 – Felkészítés után a részfeladat kevesebb mint felét önállóan végeztem a pályamunkához szükséges mennyiségben.

1 – A részfeladatot folyamatos segítséggel végeztem a pályamunkához szükséges mennyiségben.

Deutsch Norbert a több mint egy éves munkája során létrehozott egy olyan vizualizációs webszervert, ami segít a rendezetlen fehérjék rákban betöltött szerepének jobb megértését. Az általa készített webszerverből és azok eredményeiből publikáció is készült ami megtekinthető az alábbi linken: <https://doi.org/10.1002/pro.4522>

¹Deutsch Norbert a több mint 30 féle annotáció legalább felét saját maga gyűjtötte különböző adatbázisokról, majd ezeket egymásra térképezte. A térképezés során olyan nem triviális feladatot végzett, mint a genomikus és fehérje szintű adatok összehangolása, valamint a különböző adatbázisok más más kódú fehérjék azonosítása és a helyes gének kiszűrése. Az egyéb annotációs adatokat a csoport többi tagja szolgáltatta.

²Az adatbázis elméleti megtervezését Erdős Gáborral közösen végezte, de a lekeresési rendszer és az adatbázis megalkotását teljes egészében egyedül végezte.

³A webszerver teljes felhasználói oldalainak programozását egyedül végezte.

⁴Az összes fehérje vizualizációját egyedül végezte. Ezeken a vizualizációkon fehérje specifikus adatok találhatóak. A vizualizáció felhasználóbarát, gyors és könnyed adat hozzáféréssel segít a felhasználónak a releváns információknak a kiszűrését.

⁵Minden fehérjéhez tartozik egyedi statisztika. Ezenkívül találhatóak összesített statisztikák is az oldalon. Ezek elkészítését és feldolgozását egyedül végezte Deutsch Norbert.

⁶A REST API irányított programozói hozzáférést enged az adatbázisokban lévő adatokhoz. Ennek megtervezését és megalkotását egyedül végezte Deutsch Norbert.