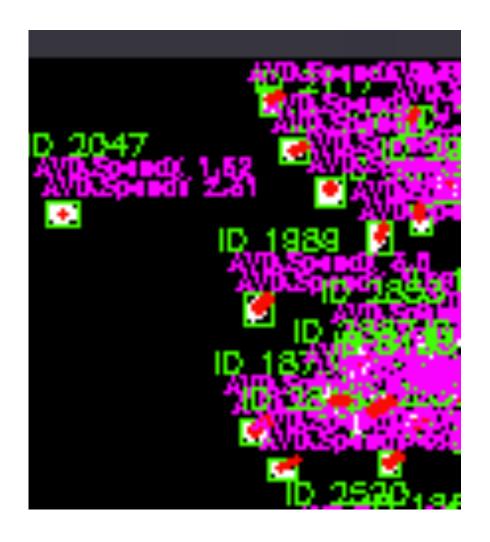
Cell tracking challenge

Denis Lokaj

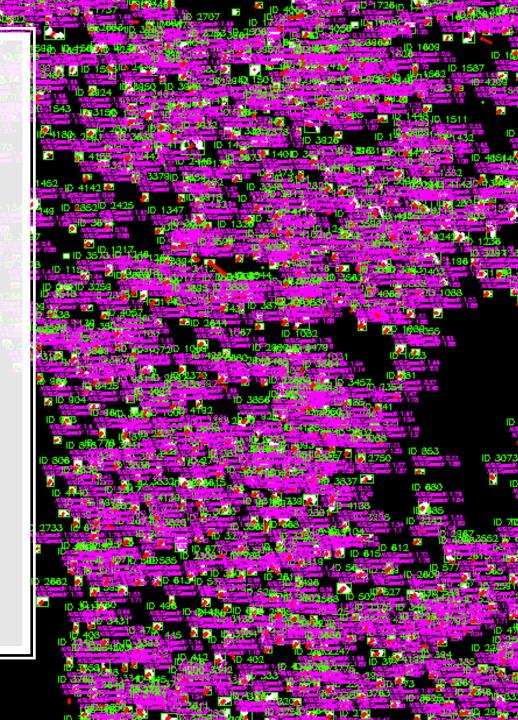
Primární analýza sekvence I.

- Objekty jsou reprezentovány jako čtyřúhelníky
- Pro každý objekt je vypočten jeho "prostředek" – centroid
- Ke každému objektu je přiřazeno unikátní identifikační číslo
- Centroid nám primárně slouží jako hodnota, pro výpočet Euklidovy vzdálenosti, abychom správně přiřadili objekt z aktuálního snímku k předchozímu – už registrovanému objektu



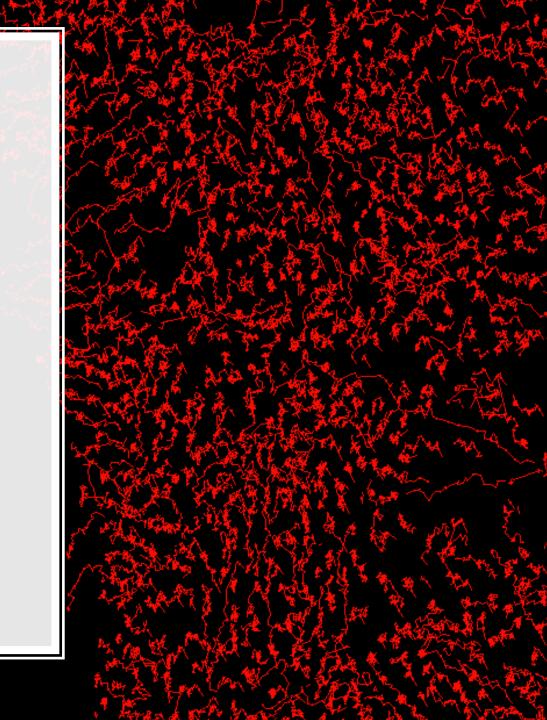
Primární analýza sekvence II.

- Objekty uchovávají informaci o celkové pohybové vzdálenosti v osách X a Y
- Ve snímku je zobrazena průměrná rychlost pohybu v osách X a Y
- Při přechodu ze snímku je šipkou znázorněn pohyb mezi předchozím a nynějším stavem



Sekundární analýza sekvence

- Logika stejná jako u primární analýzy
- Je konkrétnější, přehlednější, ale obsahuje pouze jednu informaci
- Zobrazuje pohyb buňek po celou dobu sekvence
- Můžeme si udělat představu o tom, jak se buňky pohybují a primárně v jakém směru



Technologie





Děkuji za pozornost!