

1. Jak se změní¹ (a, b) -strom, pokud neukládáme prvky v listech, ale jenom ve vnitřních vrcholech. Listy jsou tím pádem prázdné.
2. Najděte posloupnost operací pro $(a, 2a - 1)$ -strom takovou, že (eventuálně, téměř, ...) každá operace vynutí štěpení až do kořene.
3. Dokažte či vyvráťte, že top-down vkládání či mazání do $(a, 2a)$ -stromů má amortizovaně $\mathcal{O}(1)$ štěpení/slučování/a podobných modifikací.
4. Navrhněte, jak dělat operaci `join` a `split`. Operace `join` dostane (a, b) stromy T_1 a T_2 takové, že $\max(T_1) < \min(T_2)$ a postaví z nich jeden strom obsahující $T_1 \cup T_2$. Operace `split` dostane (a, b) strom T a klíč x , a vyrobí dva (a, b) -stromy T_1 a T_2 takové, že $\max(T_1) \leq x$ a $\min(T_2) > x$.

¹ Rozumějte operace `find`, `insert`, `delete`