

Během zkoušky aktivně komunikujte se zkoušejícími, nebojte se zeptat. Nad zadáním přemýšlejte, často je těžší zjistit *co* řešit než *jak*. Kód pište čistě a průběžně ho vylepšujte. Nesnažte se vyřešit všechny příklady naráz — hodnotit budeme především podle kvality vašich myšlenek a vašeho kódu.

1. Dopište implementaci tříd `Person` a `Department`.
2. Upravte implementaci tříd `Person` a `Department` tak, aby jejich instance byly imutabilní. Dejte si pozor na zpřístupnění vnitřní reprezentace.
3. Do rozhraní `PersonOrDepartment` dopište podporu pro návrhový vzor návštěvník. Napište návštěvníka, který k nějakému číslu  $n$  vrátí osobu uloženou na  $nté$  pozici ve stromě zleva.
4. Napište metodu `boolean PersonOrDepartment.check()`, která zkontroluje, zda není tatáž osoba zaměstnána ve dvou nebo více odděleních.
5. Napište třídu `PersonListView`, která zadaptuje strom zadaný v konstruktoru na seznam všech osob v daném stromu (zleva doprava). Výsledkem by měl být adaptér, ne kopie. Vaše řešení by mělo být efektivní.
6. Napište metodu `Iterator PersonOrDepartment.iterator(Person)`, která vrátí všechna oddělení nadřazená dané osobě.