

En tur på biblioteket

En stack adskiller sig ikke så meget fra en liste. Det smarte ved en stack er at den arbejder efter LIFO princippet (Last in, first out). Når der tilføjes et element til stakken lægges denne i toppen og når der fjernes et element, sker det også fra toppen. Man kan kun fjerne et element af gangen fra en stack og det er altid det øverste. Forestil dig, at du er en tur på biblioteket. Du finder en række bøger du gerne vil låne. Hver bog du tager frem, stables oven på hinanden – hvor du lægger den seneste bog øverst. Når du så kommer frem til skranken og skal skanne dine bøger, så starter du oppe fra og arbejder dig ned gennem bunken til der ikke er flere bøger.

1. Opret en klasse som kan repræsentere en bog. Find selv relevante properties for bøger
2. Opret en række forskellige bøger som en bruger kan låne og læg dem i en liste som repræsenterer de bøger der kan lånes
3. Implementer et lille udlånssystem i din main metode, hvorfra en bruger kan låne en eller flere bøger. Når brugeren vælger en bog, skal bogen fjernes fra din udlånsliste og over i brugerens lån, som repræsenteres via en stack – husk at bruge push metoden
4. Når brugeren er færdig med at udvælge bøger, skal lånene gennemføres ved først at bruge peek metoden og herefter pop. Når der ikke er flere elementer på stacken – er der ikke flere bøger brugen skal låne.

