

124 Packlistor för resor

P-uppgiften ska göras individuellt. Läs EECS:s hederskodex innan du börjar!

Varudeklaration: Filhantering, datastrukturer, sortering.

Vid olika resor, utflykter och andra tillfällen när man behöver komma ihåg ett större antal föremål än hjärncellerna räcker till för vore det trevligt om det fanns ett program som kunde vara till hjälp för att komma ihåg alla prylar.

Vid körning av programmet ska användaren kunna skapa nya packlistor, och sedan hålla reda på vilka saker som ska packas med för respektive resa genom att lägga till påminnelser till respektive packlista. Man ska även kunna ta bort föremål som skrevs upp felaktigt.

Användaren ska kunna visa alla saker som står på en viss lista genom att söka efter hela (eller delar) av namnet på packlistan. Om flera packlistor hittas skall användaren med ett menyval få välja en dessa, som sedan skrivs ut.

För att veta vilka aktuella packlistor som finns skall programmet kunna skriva ut samtliga listors namn och datum, sorterat efter just datum. Användaren anger ett datum, och alla packlistor som har ett datum lika med eller efter detta skall skrivas ut. Lämnar man datumet blankt visas alla listor i systemet.

När programmet avslutas ska all information skrivas till en textfil som läses in när programmet startar.

Ett förslag på format i textfilen kan vara:

```
datafil.txt
```

```
-----  
Spelning Gamla Stan/20150902  
Trummor/Konfetti/Två burkar hallonsaft/Karta över Australien/Konstigt instrument  
Maratonlöpning i historiska fotspår/20150101  
Kappa/Skor/Hög hatt/Fickur/Promenadkäpp  
Utflykt till gamla Trollskogen/20150722  
Yllefilt/Engångsgrill/Kol/En liten elfläkt(batteridriven)/Kakor/Osynlighetsmantel
```

Förslag på huvudmeny och visning av en lista:

```
Välkommen till Packningsprogrammet!
```

```
N Ny packlista  
I Visa innehåll i lista  
S Lägg till sak till en lista  
A Visa alla kommande listor  
S Avsluta.  
>>> I
```

```
Visa lista!  
Vilket namn på lista letar du efter?  
>>> gamla
```

```
Det finns flera listor som matchar din sökning:
```

```
1. Spelning Gamla Stan - 20150902  
2. Utflykt till gamla Trollskogen - 20150722  
>>> 2
```

Dessa saker ska packas med!

- * Yllefilt
- * Engångsgrill
- * Kol
- * En liten men effektiv elfläkt (batteridriven)
- * Kakor
- * Osynlighetsmantel

... ---> tillbaka till huvudmenyn

Förslag på huvudmeny och att skapa en ny packlista:

Välkommen till Packningsprogrammet!

```
N Ny packlista
I Visa innehåll i lista
S Lägg till sak till en lista
A Visa alla kommande listor
S Avsluta.
>>> N
```

```
Skapa ny lista!
Vad ska listan heta?
>>> Repetition med bandet
```

```
Vilket datum gäller listan?
>>> 20151011
```

```
Listan skapades!
```

... ---> tillbaka till huvudmenyn

Tips: Låt användaren mata in dagens datum vid start av programmet.

Extrauppgift, betyg C: Inför felhantering i programmet, som kollar att filer man angav verkligen finns, och att formaten på inmatade strängar stämmer. Se även till att datum (välj själv på vilken form och visa detta klart och tydligt för användaren) matas in korrekt, och att datumen faktiskt existerar. Om fel hittas i textfilen ska programmet upplysa användaren om att fel existerar, på vilken rad felet är, samt hoppa över hela den packlistan och köra vidare.

Extrauppgift, betyg B: Utöka funktionaliteten till att man nu ska kunna markera föremål som packade. Ge användaren möjlighet att se antingen alla föremål i en specifik packlista, eller bara de föremål som inte prickats av och packats med ännu.

Alla föremål ska presenteras i bokstavsordning!

Vid sökning efter listor ska även datumet tas i beaktande. Om flera packlistor gäller samma dag, skall på samma sätt som tidigare en väljas ut och presenteras.

Extrauppgift, betyg A: Lägg till ett grafiskt gränssnitt.