1. Beskriv (kortfattat och översiktligt) vad Streams är för något och vad det kan vara bra för.

Stream är en sekvens av objekt som har olika metoder vilket kan ses som ett löpande band där varje objekt/metod är som en station som gör något med till exempel en lista så som filtrera den eller ändra på värden som finns i den.

Streams är bra för att det blir mindre och mer läsbar kod en om man gör på det mer traditionella sättet. Exempel så behövs bara 1 lista i streams när man ska filtrerar medan utan streams behövs det 2 listor, minst 1 for-loop, minst 1 if-sats och en separat forEach-loop för att skriva ut resultatet.

1. Skriv koden till ett eget funktionellt interface samt ge ett exempel på en    
   implementation av ditt interface på lambda-form.
2. *@FunctionalInterface  
   interface* Function {  
    *int* add(*int* x);  
   }  
   *@FunctionalInterface  
   interface* GenericFunction<T, U, M,R> {  
    R apply(T t, U u, M m);  
   }  
   *public class* Main {  
     
    *public static void* main(String[] args) {  
     
    Function multi = x -> x \* 2;  
    GenericFunction<Integer,Integer,Integer,Integer> genericFunction = (t,u,m) -> t \* u \* m;  
      
    }  
   }

1. Beskriv kortfattat och översiktligt varför programmerar använder design patterns?

Design patterns är programmeringsteknik som hjälper programmerare att lösa återkommande problem, skapar en bra struktur på koden och kollegor kan lättare förstå vad det är man vill koden ska göra. Gör koden mer flexibel till förändringar med.

1. Nämn två olika design pattern och förklara hur *ett* av dessa fungerar samt vad det kan vara bra för.

Observer Pattern

Command pattern

Command pattern är som det låten ett kommande som skickas till en mottagare. Tänk att man har en kontroll som kan stänga av och på lampor eller vad som helst som har en av och på knapp(finns fler saker som den kan göra

1. Beskriv (kortfattat och översiktligt) vad reguljära uttryck / regex är för något?
2. Ge exempel på ett reguljärt uttryck och beskriv vad ditt uttryck matchar på.