**Hitta objekten – Bengans bowlinghall:**

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

1. **Hitta objekten:**
   1. Vad har vi för objekt?
   2. Vad har de för ansvar?
2. **Organisera objekten:**
   1. Vilka hör ihop?
   2. Är de av samma typ eller inte?
3. **Beskriv hur objekten interagerar:**
   1. Definiera hur objekten interagerar
   2. Vad har de för agerande?
   3. Gör de för mycket/lite?
4. **Definiera objekten interna attribut:**
   1. Vad måste objektet hålla för typ av information för att kunna göra dessa saker?

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

1. **Hitta objekten:**

* Anläggning: Är tekniskt sett objekt, men i det här fallet finns bara en så det tar extra onödig tid att göra system som antar att man har flera sådana. I verkligheten kan det finns flera anläggningar, men inte här
* Medlemmar
* Vinnare (är en typ av medlem)
* Medlemskap
* Banor
* Cuper
* Matcher
* (Serie ingår i match)
* Management

1. **Organisera objekten:**

* Banor, Anläggning
* Medlemmar, Medlemskap, Vinnare. Vinnare och Medlem är samma typ
* Cuper, Matcher

1. **Beskriv hur objekten interagerar:**

* **Medlemmar:** Varje medlem har ett medlemskap. Skillnaden mellan de två objekten är att medlemskap är tidsbundet
* **Cuper:** En cup består av flera matcher, en match består av flera serier

1. **Definiera objekten interna attribut:**

* **Medlemmar:** Namn, Adress, personnummer, medlemskap
* **Medlemskap:** Startdatum, slutdatum, typ
* **Anläggningen:** Antal banor, cuper, adress, namn, ägare, öppetid
* **Cup:** Namn, startDatum, slutDatum
* **Match:** TillhörandeCup, datum, spelare
* **Serie:** SpelareId, poäng

**Metoder för respektive objekt:**

* **Member:**
  + AttendCup()
  + ThrowBall()
* **Medlemskap:**
  + CreateMembership(Member member) //Konstruktor
  + EndMembership()
  + CheckTimeLeft()
* **Anläggning:**
  + - **List<Track> tracks**
* **Cup:**
  + - **List<Match> matches**
  + CreateCup() //Kan vara som konstruktor
  + AddMatch()
* **Bana:**
* **Match:**
  + - **Track track**
    - **List<Member> members**
  + AddPlayer(Member member)
  + Play() //I den member.ThrowBall()
  + GetWinner()
  + SetTrack(Track track)
  + GetTrack()
* **Scheduale/Management:**
  + - **List<Cup> cups**
    - **List<Member> members**
  + CalculateChampion(int year)
  + AddNewMember(Member newMember)