

## MasterMind Lab 3

### Head.h

```
#include <iostream>
#include <cstdlib>
using namespace std;

int mataIn();
int mnuGetPrint();
void SpelaMM();
void ShowHigh();
void PrintHelp();
void Avsluta();
```

### main.cpp

```
#include "head.h"

//Ser till att inmatat värde endast kan anta siffra
//Pre: True
//Post: Returnerat integer

int mataIn()
{
    char buffer[100];
    int varde;
    bool felKoll = false;
    do
    {
        if(felKoll == true)
            cout << "Felaktigt värde! Försök igen: ";
        cin.getline(buffer, 100);
        if(buffer[0]!='0')
            return 0;
        felKoll = true;
    }while(!(varde=atoi(buffer)));
    return varde;
}

//Skriver ut meny till programmet
//Pre: True
//Post: Returnerat användarens val
int menuGetPrint()
{
    cout << " \n\n\n          MENY \n===== "
         << "\n1. Spela \n2. Visa HighScore \n3. Hjälp \n0. Avsluta\n\n\n"
         << "Ange ditt val genom att trycka en siffra: ";

    return mataIn();
}
```

```
//Startar själva spelet
//Pre: True
//Post:
void SpelaMM()
{
    cout << "Snart kommer man kunna spela MasterMind" << endl;
}

//Visar highscore
//Pre: True
//Post: Skrivit ut lista med spelande
void ShowHigh()
{
    cout << "Ingen har ännu spelat" << endl;
}

//Visar spelregler
//Pre: True
//Post: Skrivit ut spelregler
void PrintHelp()
{
    cout << "Spelregler" << endl
        << "_____" << endl << endl
        << "Spelet slumpar fram ett hemligt tal." << endl
        << "Sedan har Du ett antal försök på Dig att gissa rätt tal genom att\n"
        << "efter varje gissning"
        << " få veta vilka siffror som är rätt och rätt" << endl
        << " placerade och vilka siffror som är rätt men fel placerade." << endl
        << " * Rätt placerade siffror kommer att markeras med ett 'R'. " << endl
        << " * Om siffran finns med, fast på fel plats, markeras det med ett 'S'."
        << endl
        << " * Siffror som inte finns med i det hemliga talet kommer att markeras"
        << "med '_'." << endl << endl
        << "LYCKA TILL!" << endl;
}

//Skriver tack-text.
//Pre: True
//Post: Skrivit ut tack-text
void Avsluta()
{
    cout << "Tack för att du ville spela MasterMind!" << endl
        << "Hoppas du vill spela igen snart." << endl;
}
```

```
int main()
{
    int Val_men;

    cout << "Välkommen till MasterMind!! \nSkrivet av: "
         << "Henrik Bäck och Anders Ellvin\n"
         << "                henrback01@student.kau.se | andeellv01@student.kau.se";

    do
    {
        Val_men = menuGetPrint();

        switch(Val_men)
        {
            case 1: SpelaMM();
                    break;
            case 2: ShowHigh();
                    break;
            case 3: PrintHelp();
                    break;
            case 0: Avsluta();
                    break;
            default: cout << "Fel val, detta val är ej tillgängligt.\n";
                    break;
        }

    }while (Val_men != 0);

    return 0;
}
```