Dartapp

# Tools

* Resharper
* Vs2015
* SpecsFor
* Moq ?
* GIT

# Anforderungen

## VDSV

### Saisonen

* Dauer: ein Jahr
* Besteht aus mehreren Divisionen, 2-3 Einzelwertungsturnieren und dem Ligaendturnier
* Pro Mannschaft 140€ Nenngeld
* Pro gemeldeten Spieler 30€ Nenngeld
* 15% des Gesamtgeldes behält der VDSV
* 75% vom Restbetrag für die Divisionen, 25% Fürs Ligaendturnier
* 80% des Teils für die Divisionen werden gerecht aufgeteilt, 20% werden verteilt auf 50-20-20-10

### Divisionen

* Besteht aus mehreren Mannschaften (7-10)
* Round Robin innerhalb einer Division der Mannschaften 2x
* Für ein Ligaspiel gibt es ein Spielprotokoll. (Siehe Abschnitt Spielprotokoll)
* Ein Sieg: 2 Punkte für die Mannschaft. Niederlage 0 Punkte
* Es gibt eine Einzelwertung. Ergibt sich aus Punkte der Ligaspiele + Punkte der EWTs
* Bei Punktegleichstand zählt als nächstes das Setverhältnis, dann das Legverhältnis
* Preisgeld wird auf die ersten 4 Plätze prozentuell auf 40-30-20-10 aufgeteilt.
* Preisgelder der Einzelwertungen werden davor abgezogen. Sie bestehen aus Fixbeträgen:
  + 1. Division: 160-110-80-40€
  + 2. Division: 140-90-60-30€
  + 3. Division: 120-75-50-25€

### Mannschaft

* Besteht aus mehreren Spielern.
* Ein Spieler darf pro Saison nur in einer Mannschaft spielen. Kein Wechsel innerhalb der Saison erlaubt.
* Eine Mannschaft darf nur einmal pro Saison gemeldet sein.
* Die Mannschaft hat gegen jede Mannschaft in der gleichen Division 2 Ligaspiele.
* Sie besitzt eine Platzierung in der Division, und ein Preisgeld
* Die Mannschaft kann in jeder Saison einen anderen Namen haben.
* Die Spieler können nach der Saison in eine andere Mannschaft wechseln
* Die Mannschaft spielt in einem Lokal. Das Lokal kann innerhalb der Saison gewechselt werden.

### Lokal

* Besitzt einen Namen, Adresse, evtl. Website, Telefonnummer.
* In einem Lokal können mehrere Mannschaften spielen
* Die Mannschaften können pro Saison unterschiedlich sein.
* Mit google maps verknüpfen.

### Spieler

* Besitzt einen Namen, VDSV Nummer, Geburtsdatum, Bild, Punktestand, Platzierungen
* Ein Spieler darf pro Saison nur in einer Mannschaft spielen
* Ein Spieler kann die Mannschaft am Ende der Saison wechseln
* Unter der Saison kein Wechsel erlaubt
* Matchergebnisse sollen sichtbar sein, sowie der Punktedurchschnitt
* Die Platzierungen, Punkte und Ergebnisse beginnen in jeder Saison wieder bei 0.

### Spielprotokoll

* Zeigt Datum, Runde, Division, Heim- und Gastmannschaft, sowie die Spieler, die für die Mannschaften antreten
* Max. 6 Spieler pro Mannschaft in einem Spielprotokoll (4 Hauptspieler, 2 Ersatzspieler)
* Ein Spiel bedeutet 501 DO Bo3
* Es wird gespielt jeder gegen jeden einmal (4x4 = 16 Spiele)
* Ersatzspieler kann für einen Hauptspieler jederzeit eingetauscht werden.
* Rücktausch eines Ersatzspielers nicht mehr möglich
* Punkteverteilung: 2:0 – 6 Punkte, 2:1 – 4 Punkte, 1:2 – 2 Punkte, 0:2 – 0 Punkte
* Nach den 16 Spielen wird ein League gespielt. Es spielen der Punktestärkste und der Punkteschwächste jeder Mannschaft
* Ersatzspieler spielen kein Doppel
* Bei Punktegleichstand darf ausgewählt werden
* Am Ende werden das Setverhältnis und das Legverhältnis zusammengezählt.
* Wer mehr sets gewonnen hat, hat das Ligaspiel gewonnen. Diese Mannschaft erhält 2 Punkte in der Mannschaftswertung (Division).
* Es kann zu dritt angetreten werden. Dabei wird H4/G4 gestrichen und die spiele mit 0:2 gewertet.
* Bei Nichtantritt bedeutet das 17:0 und 34:0 für die Gegner.
* Punkte für die Gegner bei Nichtantritt gibt es so viele, wie ihr aktueller Punktedurchschnitt ist.

### Einzelwertungsturnier

* Ein EWT besitzt ein Datum
* EWT besitzt ein Turnier für jede Division
* Ein Turnier besitzt mehrere Spieler und eine Rangliste mit Punkte.
* Bei <10 Spieler wird Round Robin gespielt. Ansonsten DKO.
* Nenngeld pro Spieler beträgt 10 Euro. 80% werden ausgezahlt.
* Villach und Klgft sind vom Gesamtgeld her getrennt.
* Gesamtgeld wird aufgeteilt auf 30-25-25-20% für die Divisionen 1,2,2,3
* Platz 1-4 erhalten jeweils 40-30-20-10% vom jeweiligen Anteil der Division.
* Punkteverteilung: 32-30-28-24-22-20-18-16-14-12-10-8

## Training

* Liste mit Zahlen >=170.
  + Einträge enthalten Datum, Ort, Wert, Gegner.
  + Statistiken getrennt nach Werte
  + Gesamtstatistik (zählt vom 1.1.2012)
  + Trennung nach Jahre/Monate
  + Max Anzahl von 180/171 in einem Monat. (gesamt und Jahr)
  + Durchschnitt 180/171 pro Monat. (gesamt und Jahr)
  + Trennung Werte mit Gegner/ohne Gegner
  + Liste der Tage mit mehr als einem Wert
* Liste mit Checks >100.
  + Einträge enthalten Datum, Ort, Wert, Dart1/2/3, Gegner
  + Anzahl aller möglichen Checks
  + Max Anzahl an Checks in einem Monat
  + Anzahl Checks pro Jahr/Monat
  + Durchschnittliche Anzahl Checks pro Jahr/Monat (gesamt und jahr)
  + Liste Anzahl der Doppelfelder
* Liste mit 501 DO <=15 Darter
  + Datum, Ort, Gegner, Anzahl Pfeile
  + Anzahl gesamt, pro Jahr
* Liste mit Highscores >=600
  + Datum, Ort, Wert, Gegner
  + Höchster Highscore
  + Anzahl gesamt, pro Jahr
* Liste mit Trainingsmatches 501 DO
  + Datum, Legs, >100, >140, 180, Darts AVG, 3 Dart AVG, DoubleQuote, Gegner
  + Bester 3 Dart AVG
  + 3 Dart Avg Gesamt/letztes Monat/jahr

## Verein

### Vereinsturniere

* ~~Nur Mitglieder des Dartvereins erlaubt~~
  + Tabelle Players: Id (pk), Name, LastName, Birthdate, Foto
  + ~~Tabelle Holiday: PlayerId (pk, fk) //wer ist beim Verein.~~
  + Spieler erstellen, bearbeiten, NICHT LÖSCHEN!!!
  + ~~Spieler zum Verein hinzufügen, entfernen~~
* ~~12 DKO-Turniere (monatlich)~~ Anzahl DKO Turniere variiert
  + Tabelle TournamentSeries: Id (pk)
  + Tabelle Tournaments: Id (pk), Date, TournamentSeries(fk)
  + Tabelle Matches: Id(pk), TournamentId(fk), PositionKey, Player1(fk), Player2(fk), Player1\_legs, Player2\_legs
  + Tabelle Placement: Id(pk), Tournamentid(fk), Position, Player(fk)
  + Turniere veranstalten
    - Datum und Spieler auswählen
    - Freilose setzen
    - Spieler setzen
    - Turnierplan anzeigen + Platzierungen + nächste Spiele (evtl)
    - Spiele eintragen
    - Automatisches weitersetzen/ausscheiden der Spieler
    - Speichern nach setzen der Spieler, dann erst am Ende, wenn das Turnier beendet ist
  + Turniere ansehen
* Rangliste pro Serie
  + Punkteverteilung: 24-20-16-14-12-10-8-6-4-2
    - Tabelle PlacementPoints: Position(pk), Points (Tabelle wird beim Setup eingespielt)
  + Rangliste anzeigen (Platz, Name, Punkte/Monat, Gesamtpunkte, Legende)
  + Rangliste ausdrucken
* Statistik: Setverhältnis, Legverhältnis, Anzahl Freilose, Punktedurchschnitt, Siege, 2. Platz, 3. Platz, Gesamtpunkte
  + Anzeige wie bei Rangliste
  + Nach jedem Turnier die Statistik in eine Tabelle speichern
    - Tabelle Statistics: Id(pk), Player(fk), Year, WonSets, LostSets, WonLegs, LostLegs, FLs, Average, First, Second, Third, Points
* Setverhältnis, Legverhältnis bei direkten Begegnungen. (2 Spieler auswählbar)
  + 2 Spieler wählen
  + Serien wählen

### Offene Turniere

* DKO-Turnier
* Jeder ist spielberechtigt
* Rangliste
* Turnierverlauf