Arbitrage Tennis de Table



Table des matières

[I. Introduction 3](#_Toc96510613)

[II. Nos recherches sur le sujet (comment se déroule un tournois, les logiciels concurrents…) 3](#_Toc96510614)

[III. Développement de la version1 4](#_Toc96510615)

[IV. Développement de l’interface sur Qt 4](#_Toc96510616)

# Introduction

Nous nous avons donner comme projet de créer un logiciel de Juge arbitrage automatique pour les compétitions de Tennis de Table.

Pour cela le client souhaite pourvoir utiliser ce logiciel de manière fluide et « facile ». Ce logiciel doit pouvoir saisir une liste de participants à partir d’un fichier, générer des poules et des matchs éliminatoires. De plus, le client souhaite pouvoir imprimer des feuilles de rencontres et reconnaitre automatiquement via une camera les scores remplis sur la feuille de rencontre.

Nous avons aussi voulu développer un logiciel qui est « stupid proof », c’est-à-dire un logiciel qui indiquerais si l’utilisateur ne rentre pas les bonnes informations et demanderais ainsi à l’utilisateur de réitérer sa saisie. De même, nous allons ajouter la possibilité de reprendre le tournois à n’importe quel moment pour que l’utilisateur puisse fermer le logiciel si il le souhaite (notamment lors de la pause repas).

# Nos recherches sur le sujet (comment se déroule un tournois, les logiciels concurrents…)

Pour nous conformer aux attentes du clients nous avons fait de nombreuses recherches sur le déroulement en compétition d’un tournois de Tennis de Table. Dans un premier temps nous avons réalisé nos recherches sur le site de la fédération française de Tennis de Table. Nous avons pu y trouver un manuel de déroulement d’un tournois.

Dans un premier temps il y a les phases de poules. Selon le nombre de joueurs il peut y avoir 4 ou 8 poules. Tous les joueurs d’une poule se rencontres, pour les différencié, chaque joueurs possède un numéro de licence individuelle et unique, un nom, un prénom. Pour gagner un match un joueur doit obtenir onze points, cependant il faut que sont adversaire ait deux points d’écart avec lui. Par exemple, si les deux joueurs sont à 10-11 le match n’est pas gagné, il faudrait un score de 10-12. Ainsi le match continue tant que les deux joueurs n’ont pas deux points d’écart.

A la suite d’une rencontre les joueurs obtiennent des points : 3pts si le joueur à gagner, 2pts pour un match nul, 1pts pour la défaite et 0pt pour un forfait ou par pénalité (décision de la commission). Ces points de rencontres permettent de réaliser un classement par poules. Seuls les deux premiers de la poule sont sélectionnés, s’il y a égalité il faut regarder le nombre de points d’écart lors des matchs. Par exemple si un joueur gagne 8-11, il y a trois points d’écart, on cumule ces points c’écart sur tous les matchs de poules. Celui qui as le plus grand point d’écart cumulé est sélectionné, en effet celui qui as le plus grand écart est celui qui as gagné avec le plus de facilité.

Les joueurs sélectionnés après les phases de poules passent ainsi à l’étapes suivantes, les matchs éliminatoires. Un joueur qui perd se fait directement éliminer et arrête le tournois. A la fin des matchs éliminatoire s’effectue la finale et donc la fin du tournois.

Ainsi nous allons développer un logiciel qui est conforme à ses règles. Nous avons pu constater qu’il existait beaucoup de logiciel concurrent. Cependant, ils sont souvent payants pour pouvoir accéder à toutes les fonctionnalités, de même pour la reconnaissance par webcam. Le plus gros problème que nous avons retrouvé chez nos concurrents est le fait que l’utilisateur doit enregistrer à la main tous les joueurs participant à la compétition, pour palier à ce problème nous allons proposer d’importer un fichier .txt avec déjà le numéro de licence, le nom et le prénom des joueurs.

# Développement de la version 1

Pour la version 1, nous avons décidé de faire l’interface la plus simple avec les fonctionnalité basique pour réaliser une compétition.

# Développement de l’interface sur Qt