

Membros:

- **Alessandra Telles Bellomo de Farias**
- **Davi Mattos**

1. Descrição

Soluções evoluem para melhor adaptarem para solucionar o problema de acordo com a medida de avaliação utilizada. Devemos definir um conjunto inicial de soluções, um ponto de parada e seleções de resultados.

Operadores: Cruzamento(Crossover) e Mutação.

Genes: Faixas de horários

(x)(y)(x)(-)(x)....() --- 6 dias, 9 intervalos de aula para grades integrais e 3 para parciais.

Limitantes: Créditos inferiores a 30 para alunos com IRA superior a 3.0, 20 para alunos com IRA inferior a 2.0.

2. Entradas e Saídas

a. Entradas

Histórico Escolar:

- Disciplinas cursadas
- Disciplinas a serem cursadas (obrigatórias e “optatórias” do curso do aluno)
- Menção em cada disciplina cursada
- Período Atual

Disciplinas:

- Acesso ao banco de dados para verificação de pré-requisitos
- Departamento de cada disciplina
- Disciplinas ofertadas com código

Entradas vindas via Interface:

- Identificação do aluno
- Período do dia que deseja cursar as matérias

b. Saídas (liberadas para o servidor em modelo de estrutura)

- Perfil do aluno: índices ponderados por departamento e I.R.A.
- Lista de Disciplinas Recomendadas: Lista de disciplinas possíveis e métrica de ordenação
- Grade Horária - Sequência de Disciplinas e identificação da Turma com a faixa de horário ocupado na semana



3. Ferramentas a serem utilizadas

- Apache Spark -> Spark of Life
- JGAP (Java Genetic Algorithms Package)

Versão	Modificações	Revisor
1.0	Criação	Filipe Afonso