

# **Projeto 3**

Técnicas de programação

Escola: Colégio Técnico de Campinas - Unicamp

Curso: Informática Diurno 19

Disciplina: Técnicas de Programação

Trabalho: Projeto 3

Autor: Fabrício Onofre RA: 20130

# Introdução

Neste relatório irei apresentar todo o processo de criação do terceiro projeto de Técnicas de Programação 1, orientado pelo professor Francisco da Fonseca Rodrigues. O tema proposto é "Manutenção de Programas Online", do qual tem por objetivo desenvolver todas as habilidades propostas no decorrer do semestre, com destaque para o aprendizado das últimas aulas "Vetores de objetos", através da Linguagem Orientada a Objetos.

## **Desenvolvimento**

- I Datas de desenvolvimento:
- 20/07 09h às 12h30min, 13h às 15h.
- 21/07 11h às 12h00min, 14h às 16h.
- 22/05 10h às 12h00min, 18h às 19h.
- 23/05 18h às 20h30min.
- 27/05 19h às 20h30min.
- 28/05 14h às 18h
- 29/05 15h às 19h.
- 03/05 16h30min às 17h30
- 09/05 16h30min às 19h30

## II - Erros e soluções encontradas:

Data de devolução anterior a de empréstimo:

Estava ocorrendo o seguinte erro, o usuário estava conseguindo colocar qualquer data para devolver o livro recentemente emprestado. A solução foi colocar a data mínima de devolução (MinDate) como a data atual, e assim, o usuário não consegue escolher uma data inválida para a devolução do livro.

Erro de leitura ao ler um byte no arquivo texto:

Estava ocorrendo o seguinte erro, quando o método LerDados() era chamado o programa dava erro de leitura no arquivo, pois o correto era a variável byte ocupar 3 caracteres e não somente o tanto de algarismo que seu número possui. A solução foi bem simples, eu apenas usei o PadLeft() para completar os caracteres faltantes.

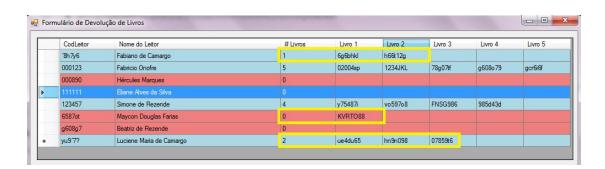
#### III - Dificuldades encontradas:

- Uso das propriedades do Datagridview .
- Como deixar uma linha selecionada do Datagridview .
- Como colorir uma linha do Datagridview .
- Como pegar o índice da linha atual do Datagridview .

- IV Imagens de erros, telas em execução, etc.
  - Exibição dos livros emprestados antes da operação de devolução:



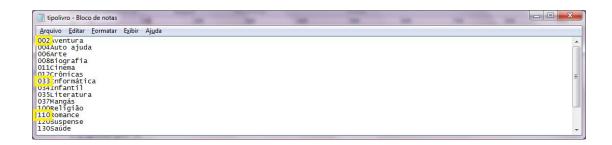
1.1 – Exibição dos livros emprestados depois da operação de devolução:



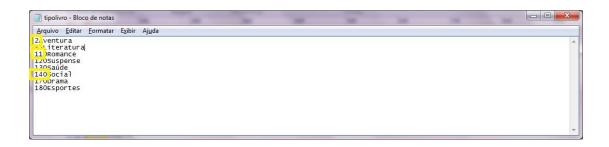
1.2 – Exibição corrigida (apagou os livros devolvidos)



2. Escrita de uma variável byte no arquivo texto:



2.1 – Exibição do arquivo tipo de livro após a inclusão de um novo livro:



2.2 – Exibição corrigida (incluiu os zeros a esquerda):



### V – Auxílio da monitoria:

Não foi necessária a ajuda da monitoria durante o projeto, pois a única dúvida que eu tinha foi comentada e resolvida no grupo do whatsApp da turma. O aluno Vitor Osuma Shoji, foi quem orientou sobre como conseguir abrir um formulário após o mesmo ser aberto e descartado diversas vezes. A propriedade IsDispose]d do formulário foi utilizada para conseguir abrir o formulário mais de uma vez após o seu fechamento.

## Conclusão

Enfim, foi aprendido como desenvolver programas que englobam a plataforma Windows Forms, por meio do uso da programação visual em C#. A manutenção de programas online possibilitou um melhor entendimento sobre o que é realmente a Linguagem Orientada a Objetos, uma vez que nesse último projeto consegui entender muito bem o assunto de vetores de objetos genéricos, juntamente com o uso das Interfaces na programação.