

CSI477 – Sistemas para a WEB I

Prova 1 – 05/07/2019



Prof. Fernando Bernardes de Oliveira– fboliveira@ufop.edu.br
<https://github.com/fboliveira>

Aluno(a):		
Matrícula:	Valor: 30 pontos	Nota:

INSTRUÇÕES – Penalizações serão aplicadas caso estas regras não sejam seguidas.

1. A prova é **INDIVIDUAL**! Em caso de identificação de **CÓPIA**, todos(as) os(as) envolvidos(as) terão nota **ZERO (0,0)**.
2. **Somente será permitida a utilização de códigos produzidos por você ou que sejam livres, devidamente licenciados e disponibilizados publicamente.**
3. Você pode empregar qualquer tecnologia abordada na disciplina. Comente o código!
4. **Atenção para as letras maiúsculas e minúsculas** nos seus códigos e nos nomes dos seus arquivos. As provas são corrigidas em **ambiente UNIX** e, caso isso não seja respeitado, a sua aplicação não funcionará de modo apropriado.
5. Crie o banco de dados em algum SGDB. Ele foi modelado de acordo com as convenções do *Laravel*.
6. Após o término da prova, compacte os arquivos com o nome: **CSI477-2019-01-PROVA-01-NomeAluno(o)** → **lembre-se de remover a pasta “VENDOR” (ou similar) caso você tenha utilizado algum framework.**
7. O arquivo deverá ser postado no **Moodle** na atividade referente à prova em questão.
8. *Para cada uma das regras desrespeitadas serão descontados 20% do total da prova.*
9. Indique os **aplicativos** e **versões** utilizados: (*navegador, PHP, MySQL*): _____

1 PRÁTICA – Sistema de Controle de Transações Financeiras

O objetivo deste sistema é controlar as transações financeiras. O diagrama do banco de dados é apresentado na Figura 1. A aplicação possui três visões principais, além da página inicial. Na **área geral**, todos os usuários podem **visualizar** os tipos. A **área do cliente** é utilizada para registrar transações. Na **área administrativa**, o gestor do sistema pode listar os tipos, os clientes e as transações, além de ter um relatório totalizando o saldo final dos clientes por tipo/transação. Não é necessário *login* para nenhuma das áreas. Utilize tabela ou similar para a construção dos relatórios.

Desenvolva os seguintes processamentos de acordo com a área de acesso/visão do sistema apresentadas a seguir.

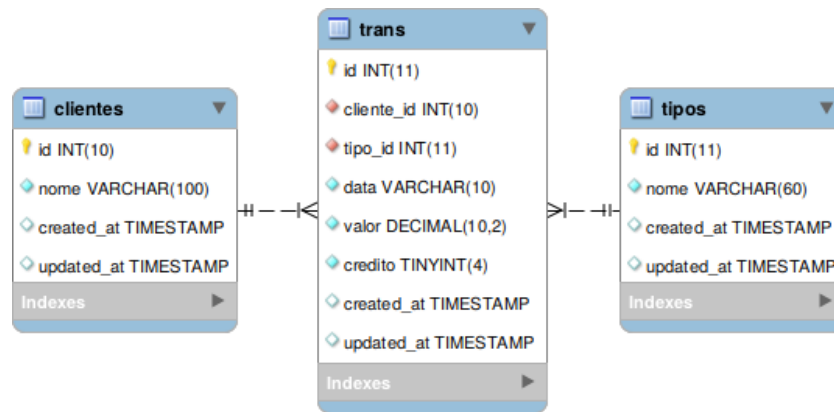


Figura 1: Diagrama do Sistema de Controle de Transações Financeiras

1.1 Página inicial (2 pontos)

Crie na página inicial um **menu de acesso** para cada uma das áreas (**Área geral**, **Área do cliente** e **Área administrativa**). As validações e as correções da prova serão realizadas a partir desse menu e não por meio do acesso aos arquivos gerados.

1.2 Área geral (5 pontos)

A área geral possui a seguinte funcionalidade:

- Relatório de tipos de transação:** relatório dos tipos de transações disponíveis. Devem ser apresentados o *id* e o *nome* (tabela *tipos*). As informações deve ser descritas em ordem **ascendente** de **nome** (3 pontos);
- Relatório de clientes:** relatório dos clientes cadastrados. Devem ser apresentados o *id* e o *nome* (tabela *clientes*). As informações deve ser descritas em ordem **ascendente** de **nome** (2 pontos);

1.3 Área do cliente (13 pontos)

As funcionalidades desta área são:

- Relatório de transações:** relatório transações do cliente, observando as seguintes considerações: (5 pontos)
 - Você deve utilizar um *select* para seleção dos *clientes*.
 - Apresente os seguintes campos: *id*, *data*, *nome* do tipo de transação, *valor*, natureza da operação [atributo **credito**: apresente “Crédito” quando o valor for igual a 1 (um) e “Débito” quando o valor for igual a 0 (zero)]. As informações deve ser descritas em ordem **ordem decrescente de data**, e os **nomes dos tipos em ordem alfabética**. O total de créditos, de débitos e o saldo final devem ser apresentados ao final do relatório.
- Inclusão de **transações** – faça a inclusão das *transações* observando as seguintes considerações: (8 pontos)
 - Você deve utilizar um *select* para seleção dos *clientes* e outro para os *tipos*;
 - Insira no formulário os campos para a data¹, o valor e a natureza da operação (atributo **credito**) – crédito (1) ou débito (0). Utilize algum componente para que o usuário não precise digitar 0 ou 1 (sugestões: *radio button*, *select/option*, dentre outros);
 - Os dados devem ser gravados na tabela *trans*.
 - Após a inclusão, apresente (*redirecione para*) o relatório de transações [Seção 1.3, item (a)].

¹Por simplicidade, o tipo *data* no banco de dados é texto – *varchar*.

1.4 Área Administrativa (10 pontos)

As funcionalidades desta área são:

- a) Inclusão de **tipos** – faça a inclusão dos *tipos* observando as seguintes considerações: (5 pontos)
 - i) Insira no formulário o campo para o *nome* do tipo.
 - ii) Os dados devem ser gravados na tabela *tipos*.
 - iii) Após a inclusão, apresente (*redirecione para*) a lista de tipos cadastrados [Seção 1.2, item (a)].
- b) Inclusão de **clientes** – faça a inclusão dos *clientes* observando as seguintes considerações: (5 pontos)
 - i) Insira no formulário o campo para o *nome* do cliente.
 - ii) Os dados devem ser gravados na tabela *clientes*.
 - iii) Após a inclusão, apresente (*redirecione para*) a lista de clientes cadastrados [Seção 1.2, item (b)].

PONTUAÇÃO EXTRA

Pontos extras **podem** ser acrescentados caso a implementação de TODAS as funcionalidades seja feita utilizando as tecnologias a seguir, e ESTEJAM CORRETAS E FUNCIONANDO PERFEITAMENTE.

- a) *Bootstrap*: **até 02 pontos** para a inclusão das classes em TODOS os itens: páginas, formulários e demais elementos.
- b) *Laravel/CakePHP*: **até 05 pontos**.
- c) *Autenticação*: proteção da área administrativa por meio de *login* (tabela *users*). Nenhuma funcionalidade por ser acessada naquela área se o usuário não estiver autenticado **até 05 pontos**.

*“Aqueles que passam por nós, não vão sós, não nos deixam sós.
Deixam um pouco de si, levam um pouco de nós.”*

— Antoine de Saint-Exupéry (1900 – 1944).