Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia – IFPE Campus Igarassu

WEB II - TSI (2024.2) Aluno: Kauê Luí

Atividade Prática 4.2

Uso do Eloquent para Criação e Manipulação de Relacionamentos no Sistema de Biblioteca

1.1 Listar Todos os Usuários

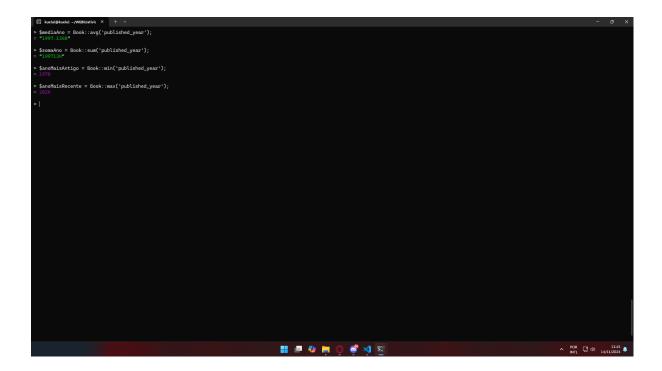
1.2 Trazer um Livro Específico pelo ID

Passo 2: Contar Quantos Livros Cada Publisher Possui

```
| Desirations (Markon) | Note | Note
```

Passo 3: Usar Funções de Agregação para Analisar os Anos de Publicação dos Livros

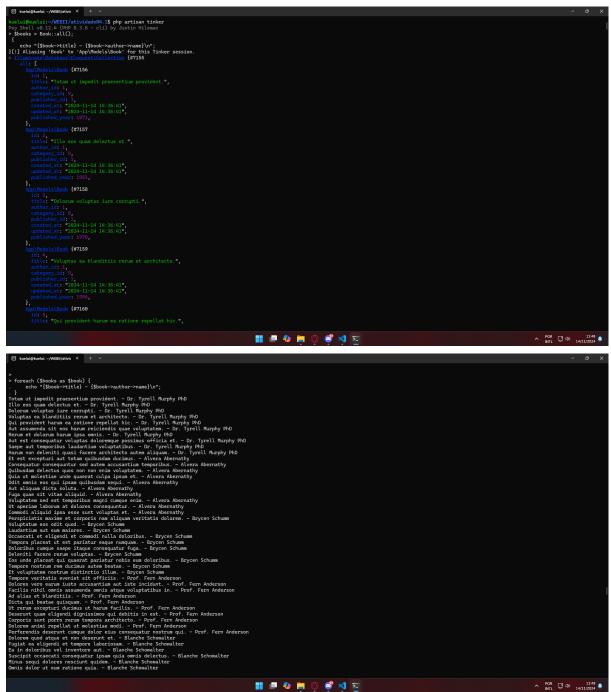
- 3.1 Calcular a Média dos Anos de Publicação dos Livros
- 3.2 Calcular o Somatório dos Anos de Publicação dos Livros
- 3.3 Encontrar o Livro Mais Antigo
- 3.4 Encontrar o Livro Mais Recente



Passo 4: Salvar e Imprimir a Contagem de Livros por Categoria

Passo 5: Entender o Problema do N+1, Eager Loading e Lazy Loading

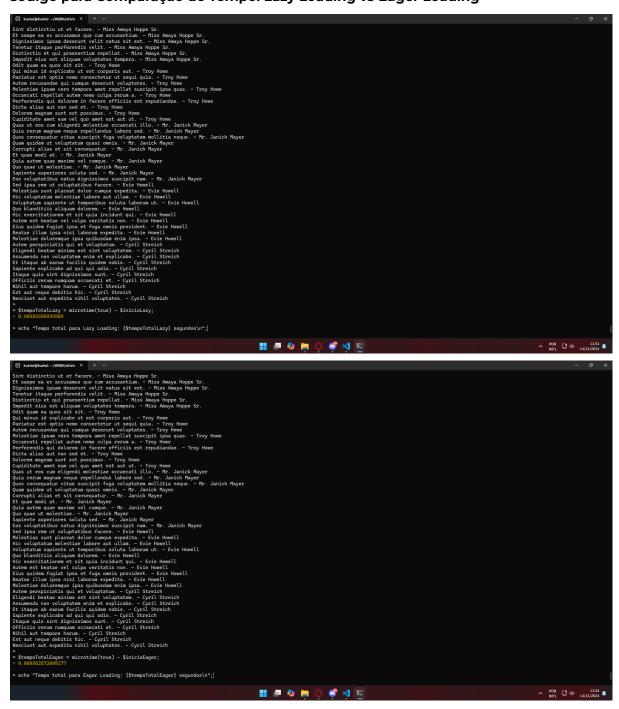
Lazy Loading



Eager Loading

```
uminate\Datausus
ll: [
App\Models\Book {#7164
                                       author.idi., category.idi.9, publisher.idi.9, publisher.idi.1, created.at."2024-11-14 14:36:41", updated.at: "2024-11-14 14:36:41", mublished.year:1971, author: ApplhodelkAukhor (#7054 _5), for polybodelkAukhor (#7054 _5), idi.2, "title: "Tilo eos quam delectus et.", author.idi.1, category.idi.9, di.9, di.9 164p.idi.1, um.10.16.01",
                                                          tagory_161 3,
blisher_id: 1,
eated_at: "2824-11-14 14:36:41",
dated_at: "2824-11-14 14:36:41",
blished_year: 1981,
ithor: App\Models\Author {#7054 _5},
                                                 lategory_id: 9,
sublisher_id: 1,
created_at: "2624-11-14 14:36:41",
spdated_at: "2624-11-14 14:36:41",
spdated_at: "2624-11-14 14:36:41",
pdated_at: "2624-11-14 14:36:41",
spdated_at: "2624-1
                                           category_id: 9, publisher_id: 1, publisher_id: 1, publisher_id: 1, publisher_id: 1, publisher_id: 1, published_vear: 1996, published_vear: 1996, author: App\Models\Author {#7954 _5}, author: App\Models\Author {#7954 _5},
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               kuelui@kuelui: ~/WEBII/ativic × + v
    foreach ($books as $book) {
   echo "{$book->title} - {$book->author->name}\n";
```

Código para Comparação de Tempo: Lazy Loading vs Eager Loading



Passo 6: Criar um Novo Livro com Todos os Seus Relacionamentos

- Criar o Autor (Author):
- Criar a Categoria (Category):
- Criar a Editora (Publisher):
- Criar o Livro (Book):

```
| Second Content of the Content of t
```