

## Bootcamp: Desenvolvedor(a) React

### Trabalho Prático

#### Módulo 2: React I

#### Objetivos de Ensino

Exercitar os seguintes conceitos trabalhados no Módulo:

1. Implementação de aplicações com JavaScript e React.
2. Utilização de Function Components.
3. Renderização de dados.
4. Cálculos diversos.

#### Enunciado

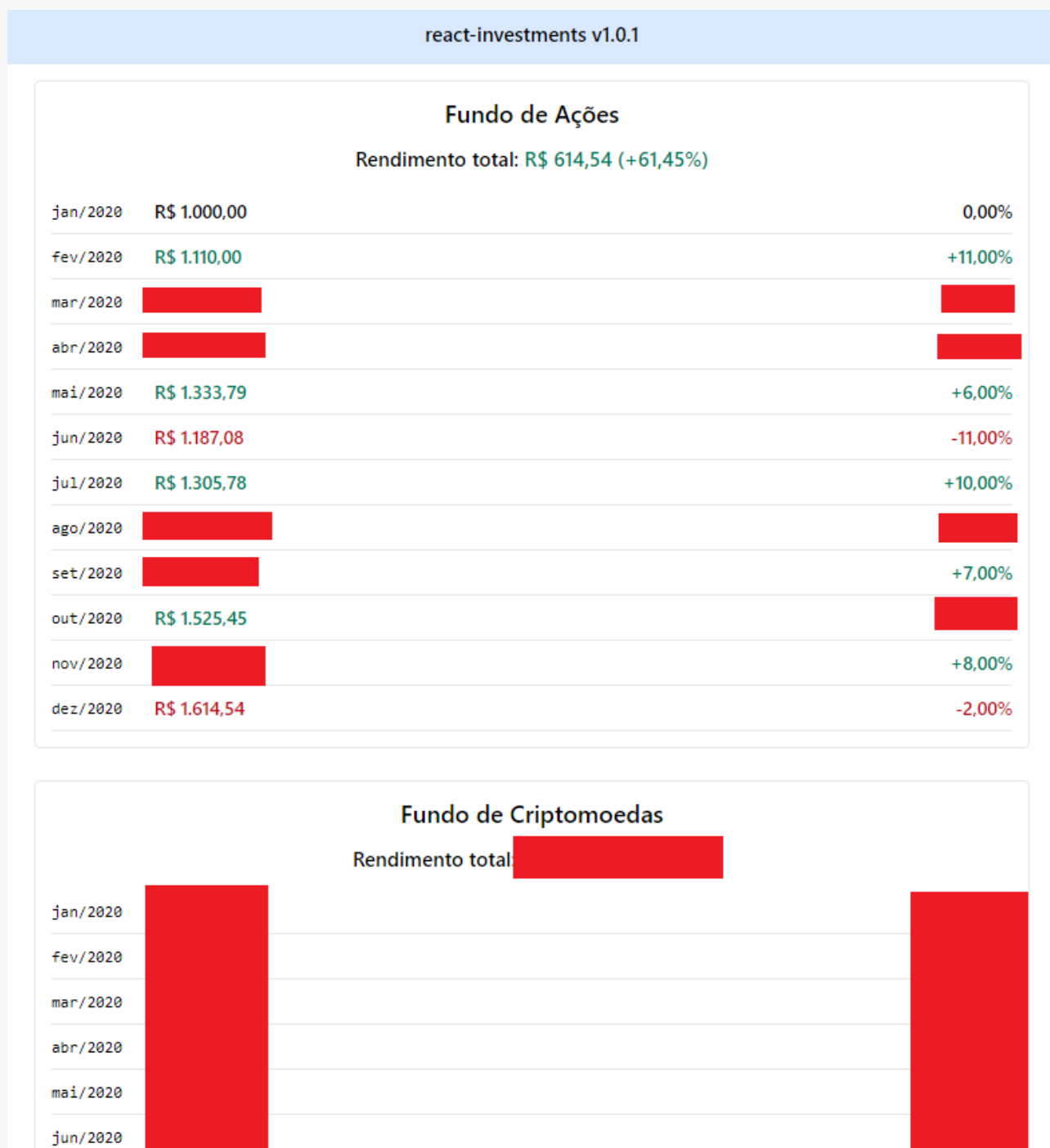
Construa, utilizando o React, uma aplicação para informar a evolução de rendimentos de fundos.

#### Atividades

Os alunos deverão desempenhar as seguintes atividades:

- Implementar, utilizando o React, uma aplicação denominada "react-investments" que mostrará o rendimento de sete fundos durante determinado ano. Os dados sobre os fundos serão fornecidos pelo professor no Fórum de Avisos do Módulo.

- A imagem abaixo ilustra um exemplo de implementação, com alguns dados ocultados propositalmente para não comprometer o questionário a ser respondido por vocês:



- Descrevo abaixo alguns detalhes importantes sobre o primeiro fundo da lista – "Fundo de Ações" – que podem servir de base para vocês na implementação:
  - O rendimento total foi **R\$ 614,54 (+61,45%)** porque é a diferença entre R\$ 1.614,54 (valor de dez/2020) e R\$ 1.000 (valor de jan/2020).
  - Em jun/2020 é possível afirmar que o fundo teve um **prejuízo** de 11% em relação a mai/2020, pois passou de R\$ 1.133,79 para R\$ 1.187,08.
  - Em jul/2020 é possível afirmar que o fundo **rendeu** 10% em relação a jun/2020, pois passou de R\$ 1.187,08 para R\$ 1.305,78.
- Estrutura dos dados – será fornecido, no Fórum de Avisos do Professor, o arquivo investments.json, que contém:
  - Um array denominado investments, com id e description.
  - Um array denominado reports, com id, investmentId, month, year e value. Existem exatamente 12 itens de reports para cada item de investments. É responsabilidade de vocês identificar este vínculo.
- Vocês deverão transformar esse conteúdo, que está no formato JSON, em variáveis em memória, que deverão ser lidas pelo componente React que realizará a renderização dos dados. Se preferirem, podem montar um Back End com a biblioteca json-server, mas isso não será cobrado neste Trabalho Prático.
- Além disso, é responsabilidade de vocês calcular, com base nos dados divulgados, o percentual de rendimento/prejuízo total (entre janeiro e dezembro) e o percentual de rendimento/prejuízo a cada mês.

## Dicas e sugestões (opcionais, mas recomendadas)

- Utilize o projeto-base fornecido pelo professor.
- Você deve renderizar os 7 fundos em uma lista. Sugestão de componentização - `<Investments />` e `<Investment />`. Utilize a técnica de Composition.
- Não será cobrado nada a respeito da interface gráfica, ou seja, implemente-a da maneira que você preferir.
- No questionário, serão feitas perguntas sobre o React e sobre o projeto implementado.
- Os valores dos investimentos que serão fornecidos para vocês podem não bater com a imagem divulgada mais acima, pois podem variar a cada oferta do Bootcamp.
- Os valores dos percentuais podem estar com aproximação. Na minha implementação, fiz o arredondamento dos cálculos para duas casas decimais. Sendo assim, garanto que não farei *pegadinhas* no questionário, do tipo 13,01% ou 13,02% como alternativas. Considere a alternativa cujo valor mais se aproxima do seu cálculo.
- Os valores foram gerados aleatoriamente e são totalmente fictícios. Não se apegue a isso. (ex.: Fundo de Renda Fixa render negativo realmente não faz muito sentido na vida real, mas é suficiente para este trabalho).
- Caso alguma questão esteja incorreta, solicitarei ao IGTI que a anule. Esse processo não é "instantâneo" e leva algum tempo para acontecer – geralmente no final do módulo. Quando acontecer, todos os alunos ganharão a pontuação da questão anulada, independente se tiverem acertado ou não a questão.



- Demonstrarei minha implementação de forma didática durante a Aula Interativa 1.