

# DESM4 - Desafio do Módulo 4

Entrega 12 mai em 22:59

Pontos 40

Perguntas 15

Disponível até 12 mai em 22:59

Limite de tempo Nenhum

Tentativas permitidas 2

## Instruções



**Desafio do Módulo**

É hora de mostrar que você aprendeu!  
O Desafio é um teste com 15 questões objetivas e **deve ser realizado com atenção!**

Reserve um tempo para realizar a atividade, leia as orientações e enunciados com atenção. Em caso de dúvidas utilize o Fórum de Dúvidas.

Para iniciá-lo clique em "Fazer teste". Você tem somente **uma** tentativa e não há limite de tempo definido para realizá-lo. Caso precise interromper a atividade, apenas deixe a página e, ao retornar, clique em "Retomar teste".

Clique em "Enviar teste" **somente** quando você concluí-lo. Antes de enviar confira todas as questões. E Caso o teste seja iniciado, e não enviado até o final do prazo de entrega, a plataforma enviará a tentativa não finalizada automaticamente, independentemente do progresso no teste. Fique atento(a) ao seu teste e ao prazo final, pois novas tentativas só serão concedidas devido às questões médicas.

O gabarito será disponibilizado a partir de sexta-feira, **12/05/2023**, às 23h59.

- O arquivo abaixo contém o enunciado do desafio. Confira agora:

### Enunciado do Desafio do Módulo 1 - Bootcamp Cientista de dados de Renda Variável

(<https://online.igti.com.br/courses/5933/files/412806?wrap=1>) ↓

([https://online.igti.com.br/courses/5933/files/412806/download?download\\_frd=1](https://online.igti.com.br/courses/5933/files/412806/download?download_frd=1))

Bons estudos!

Atenciosamente,

**Equipe XP Educação**

## Histórico de tentativas

	Tentativa	Tempo	Pontuação
MANTIDO	<u>Tentativa 2</u>	4 minutos	40 de 40
MAIS RECENTE	<u>Tentativa 2</u>	4 minutos	40 de 40
	<u>Tentativa 1</u>	9.802 minutos	37,33 de 40

❗ As respostas corretas estarão disponíveis em 12 mai em 22:59.

Pontuação desta tentativa: **40** de 40

Enviado 12 mai em 11:44

Esta tentativa levou 4 minutos.

### Pergunta 1

2,67 / 2,67 pts

Por que utilizar Ln Retornos ao invés de Retornos simples?

- ☒ São simétricos e podem ser somados
- ☐ São assimétricos e podem ser multiplicados.
- ☐ São menos voláteis e são sempre estacionários.
- ☐ Facilitam o cálculo de alavancagem.

### Pergunta 2

2,67 / 2,67 pts

O Risco de Mercado é melhor capturado por qual métrica?

- ☐ Alpha.
- ☒ Beta.

☐ Sharpe.

☐ Volatilidade.

### Pergunta 3

2,67 / 2,67 pts

Com relação ao Risco de Crédito, é CORRETO afirmar que:

☐ Não influencia ativos de renda variável.

☒ É um importante componente no risco das ações.

☐ É influenciado pela taxa básica de juros mas não pelos juros futuros.

☐ Só é percebido quando a empresa não honra seus compromissos.

### Pergunta 4

2,67 / 2,67 pts

Compare o gráfico de VALE3.SA com alavancagem de 2x com o mesmo ativo, sem alavancagem, e assinale a alternativa CORRETA.

☒ O retorno alavancado foi positivo.

☐ A volatilidade quadruplicou, mas o retorno subiu apenas 50%.

☐ O índice de Sharpe dos dois ativos é o mesmo.

☐ Em seu pior momento, os prejuízos foram superiores a 100%.

### Pergunta 5

2,67 / 2,67 pts

Fontes de risco podem ser classificadas como:

- ☐ Ex-ante e Ex-post.
- ☐ Fonte Primária, Fonte Secundária e Sem fonte definida.
- ☐ Percentual de Alavancagem, Liquidez e Crédito.
- ☒ Fontes Humanas, Fontes Naturais e Tecnológicas.

### Pergunta 6

2,67 / 2,67 pts

Fontes de risco podem ser classificadas como:

- ☐ Fonte Primária, Fonte Secundária e Sem fonte definida.
- ☐ Ex-ante e Ex-post.
- ☐ Percentual de Alavancagem, Liquidez e Crédito.
- ☒ Fontes Humanas, Fontes Naturais e Tecnológicas.

### Pergunta 7

2,67 / 2,67 pts

Com medo da aproximação da temporada de furacões no golfo do México, qual a abordagem para Stress test é mais adequada? Assuma que furacões nessa região já ocorreram algumas vezes no passado.

- ☒ Cenários históricos, com múltiplas variáveis.
- ☐ Análise de cenário, com uma variável.



Não precisa fazer stress test, dado que o evento já ocorreu alguma vez no passado.



Cenários prospectivos, com múltiplas variáveis.

### Pergunta 8

2,67 / 2,67 pts

Um gestor de um Fundo de Ações prevê um cenário desafiador no próximo ano e espera alta volatilidade, mas crê que possam vir também bons retornos. Qual a política de risco mais adequada?



Limitar posições alavancadas.



Aguardar a queda e comprar alavancando o fundo em 1,5x na sequência.



Aplicar 50% da carteira em renda fixa e os outros 50% em derivativos de baixa volatilidade.



Colocar Stop Loss em todos os ativos que caírem mais do que 2%.

### Pergunta 9

2,67 / 2,67 pts

Qual dos ativos apresenta melhor retorno quando alavancado em 3x?



WIZC3.SA



ENMT3.SA



ABCB3.SA

☐ PRIO3.SA

### Pergunta 10

2,67 / 2,67 pts

PRIO3 foi um dos ativos que mais se valorizou no período. Caso o gestor estivesse em um portfólio contendo apenas esse ativo, e o alavancasse 2x, qual seria o resultado?

- ☐ O retorno do fundo mais que dobraria e a volatilidade mais que quadruplicaria.
- ☒ O gestor quebraria.
- ☐ O retorno do fundo seria dobrado, mas a volatilidade também dobraria.
- ☐ O retorno do fundo dobraria, mas a volatilidade mais que dobraria.

### Pergunta 11

2,67 / 2,67 pts

Compare uma carteira contendo ENMT4 sem alavancagem contra uma carteira, contendo apenas esse ativo alavancado 2x, o que aconteceria?

- ☐ O retorno aumenta, mas o risco aumenta mais do que proporcionalmente, melhorando o índice de Sharpe.
- ☒ O retorno aumenta, mas o risco aumenta mais do que proporcionalmente piorando o índice de Sharpe.

- ☐ O gestor quebra.
- ☐ O retorno mais que dobra e o risco aumenta pela metade.

**Pergunta 12****2,67 / 2,67 pts**

São tipos de Stop Loss:

- ☐ A Mercado, Leading e com participação no volume.
- ☐ VaR, Fixo e Móvel.
- ☐ Venda a descoberto, Trailing e Leading.
- ☒ Fixo, Dinâmico e Trailing.

**Pergunta 13****2,67 / 2,67 pts**

Qual dos códigos abaixo poderia ser utilizado para calcular o Max Drawdown?

- ☐

```
ax2.plot(drawdown, color='red', label='Max Drawdown')  
ax2.set_ylabel('Max Drawdown (%)')
```
- ☐

```
ax2.axhline(y=0, color='black', linestyle='--')
```
- ☐

```
Drawdown = pd.read_excel(caminho_arquivo, sheet_name = " Drawdown  
", skiprows=1)
```
- ☒

```
cum_returns = (1 + returns).cumprod()  
running_max = cum_returns.cummax()  
dd = (cum_returns - running_max) / running_max
```

```
Drawdown = (prices.index, prices.values)
```

```
ativo = "VALE3.SA"
```

```
prices = preLast[ativo]
```

☐ return Drawdown

### Pergunta 14

2,67 / 2,67 pts

Quais bibliotecas abaixo são utilizadas especificamente para construção de gráficos e dashboards?

- ☐ Pandas, numpy e xlwings.
- ☐ Seaborn, json e PyPDF2.
- ☐ SQLAlchemy, numpy e skit-learn.
- ☒ Plotly, Seaborn, Matplotlib e Bokeh.

### Pergunta 15

2,62 / 2,62 pts

Qual das seguintes opções representa a melhor maneira de apresentar riscos em um investimento de renda variável para investidores em uma reunião?

- ☒ Contar uma história cativante sobre a história do investimento, como ele foi criado e os desafios que enfrentou ao longo do caminho, destacando os riscos envolvidos e como eles estão sendo gerenciados pela equipe de gestão.





Listar uma série de estatísticas e números sobre o desempenho passado do investimento e suas métricas de risco.



Evitar discutir riscos em detalhes e se concentrar apenas em aspectos positivos do investimento para garantir que os investidores não sejam desencorajados a investir.



Usar gráficos e tabelas detalhadas para explicar a volatilidade histórica do investimento e como ela se compara com outros investimentos similares.

Pontuação do teste: **40** de 40