

MODELING

# O APP COMEÇA A TOMAR FORMA!

HENRIQUE POYATOS



01

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Competição .....	5
Figura 2 – Trabalho duro .....	6
Figura 3 – Homem e máquina .....	7
Figura 4 – Caixa de brinquedos .....	8



## SUMÁRIO

1 O APP COMEÇA A TOMAR FORMA! .....	4
1.1 Nossas conquistas até aqui.....	4
1.2 O que temos pela frente .....	6
1.3 Suas novas habilidades!.....	8

EMANDA

## 1 O APP COMEÇA A TOMAR FORMA!

Olá, seja muito bem-vindo à Fase 3 do Projeto Fintech! Gostaríamos de parabenizá-lo pelo seu desempenho e dedicação a este projeto que, além de contribuir para sua formação profissional, ajudará a melhorar a vida financeira de milhares de pessoas. Cada etapa exige dedicação e esforço, portanto, cada uma delas finalizada é uma vitória. Estamos no caminho certo!

### 1.1 Nossas conquistas até aqui

Muito já foi feito até aqui: aprendemos bastante sobre finanças, o controle de gastos e a importância de dispor esse recurso de forma adequada; o quanto é importante cuidar da saúde financeira para garantir a qualidade de vida.

Vimos também o que é um *software*; além disso, como em todo empreendimento que é complexo, a divisão de passos que precisamos seguir para desenvolver um com qualidade; a importância do levantamento de requisitos e as melhores formas de documentá-los utilizando o padrão UML, para que todos os envolvidos falem uma mesma língua.

Fizemos uma análise de concorrência, afinal, não podemos ignorar o que as outras pessoas estão fazendo: os pontos fortes de meus concorrentes precisam ser alcançados e o diferencial de nosso produto precisa ser enaltecido. Somos seres competitivos e isso nos torna mais fortes.

Por ser um tipo de *software* que possui uma grande interação com o usuário, começamos a nos preocupar com a sua experiência ao utilizá-lo. A interface é clara, simples e intuitiva? Existem passos ou interações desnecessárias? Na sequência, começamos a prototipar as telas do sistema, que começa a ganhar uma “cara”.



Figura 1 – Competição  
Fonte: Shutterstock (2017)

Além disso, todo empreendimento temporário com um objetivo deve ser encarado como um projeto, abordamos o que é um projeto e quais são suas áreas de conhecimento. Por meio das boas práticas, começamos um planejamento de como fazê-lo da melhor maneira, para garantir que o sistema Fintech saia até o final do ano de acordo com o que foi especificado, tornando-se uma ótima solução para os problemas levantados.

Ufa! Quanta coisa já foi realizada em tão pouco tempo, não é mesmo? Quando nos organizamos bem e estamos realmente interessados em fazer algo, é espantoso do que somos capazes!



Figura 2 – Trabalho duro  
Fonte: Shutterstock (2017)

## 1.2 O que temos pela frente

Estamos muito próximos de finalizar os preparativos e começar a implementação da Fintech. Nesta fase, aprenderemos a construir um *software*: para isso, precisamos nos tornar fluentes em uma linguagem de programação, um idioma em comum entre nós, programadores, e os computadores.

No entanto, aprender uma nova língua, especialmente uma que faça a intermediação entre homem e máquina, não é uma tarefa fácil. Mas não se preocupe: estamos juntos nesta jornada, não se esqueça!

Você continuará desenvolvendo suas habilidades em lógica de programação com a linguagem Python, aprendendo um pouco mais sobre a “gramática” dessa nova língua.

Antes de apresentar a linguagem Java, treinaremos com Python os nossos estudos e entendermos realmente como construir estruturas – ou um “algoritmo” –, depois, é apenas uma questão de vocabulário. Você poderá rapidamente aprender novas linguagens, tornando-se um verdadeiro “poliglota”.



Aproveite bem este conteúdo, faça muitos exercícios e abuse de nossos tutores! A essência de seu curso está bem aí.

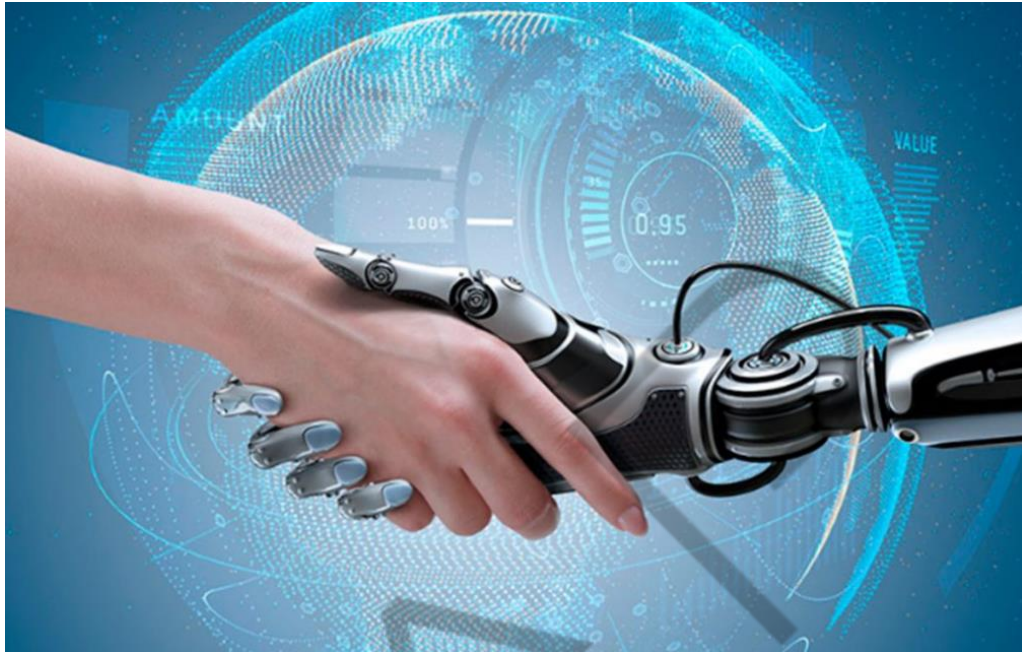


Figura 3 – Homem e máquina  
Fonte: Shutterstock (2017)

É uma necessidade comum armazenar informações obtidas ou calculadas por um sistema para utilizá-las mais tarde. Posso, por exemplo, ter armazenado os recebimentos do mês na Fintech, registrado todos os gastos realizados no mês e querer determinar: estou positivo ou negativo no mês?

Embora não seja um componente obrigatório em um sistema, um banco de dados estará presente na maioria deles; caso contrário, não poderia guardar um histórico de informações financeiras de meu usuário no sistema Fintech.

Esta fase possui um terceiro objetivo muito importante: o que é um banco de dados e como é utilizado para guardar essas informações? Se eu não possuir um método e uma boa prática de como armazenar os dados, eles se tornam como brinquedos que estou guardando dentro de uma caixa grande: por mais espaço que possua, guardá-los de qualquer jeito não me permitirá aproveitar bem o espaço disponível e será difícil localizar e pegar um brinquedo em específico, especialmente se ele estiver no fundo da caixa.



Figura 4 – Caixa de brinquedos  
Fonte: Shutterstock (2017)

Iremos percorrer todas as etapas da modelagem de dados, o que consistirá neste método de como planejar corretamente as estruturas que serão utilizadas para guardar as informações. Se isso for feito da maneira correta, os dados ficarão organizados e fáceis de serem localizados e atualizados. Teremos performance e uma boa escalabilidade, isto é, os dados poderão “crescer” por muito tempo sem que se tornem um problema. É por essa razão que esta fase foi batizada de “Modeling”.

### 1.3 Suas novas habilidades!

Você terminará esta fase apto a resolver problemas de complexidade simples ou até intermediária, por meio de algoritmos; saberá simplificar processos, casos de uso e regras de negócio, além de determinar a melhor estratégia para armazenar informações em um banco de dados.

Preparado? Para o alto e avante!