



Currículo Technovation

Semana 9

[Continuar Unidade de Negócios 4](#)
[Continuar Unidade de Programação 6](#)
[Continuar Unidade de Pitch 2](#)

Unidade de Negócios 4

Objetivos de aprendizagem:

Neste módulo, você aprenderá...

- O que compõe um plano de negócios
- Como desenvolver um plano de negócios

Aprender: Como desenvolver um plano de negócios

Vocês fizeram muita coisa nos últimos 3 módulos! Vamos rever o que fizeram:

- Aprenderam sobre tipos de negócios
- Realizaram pesquisa de mercado e criaram relatórios
- Desenvolveram um modelo de negócios

Agora, o trabalho duro será posto em prática através da criação de um **plano de negócios**. Um plano de negócios é um documento formal que têm informações importantes sobre a empresa, objetivos e um planejamento para atingir esses objetivos. Em outras palavras, é um conjunto de instruções sobre como vocês construirão o negócio, que também descreve as partes importantes do negócio e explica por que ele está sendo criado. Planos de negócio são para uso interno ou externo, seja para comunicação dentro da empresa ou para apresentar a investidores e parceiros em potencial. Planos de negócio também podem:¹

¹ <http://smallbusiness.chron.com/importance-purpose-business-plan-760.html>

- Esclarecer o que negócio é ou será com o tempo (também conhecido como visão de futuro)
- Atrair investidores
- Atrair integrantes para a equipe
- Gerir a empresa

Para saber mais sobre o que é um plano de negócios, veja este [vídeo](#).

Anatomia de um plano de negócios²



É difícil desenvolver um negócio sem planejamento. É como construir uma casa sem planejar ou sem uma planta, e também sem saber quem vai ajudar a construí-la. Há diferentes tipos de plano de negócio, que podem ir do mais detalhado ao mais vago. As partes de um plano de negócio podem se repetir, mas isso ajuda o leitor a entender os pontos importantes do seu negócio, por serem explicados de maneiras diferentes. Para simplificar, vamos ver alguns componentes que devem constar no plano de negócio que vocês terão que entregar. Neste capítulo, você aprenderá sobre:

- **Sumário executivo** - descrição curta e concisa do negócio
- **Descrição da empresa** - informações sobre o que fazem, como a sua empresa se difere de outras e quem ela atende
- **Descrição de produtos e/ou serviços** - definição dos produtos e/ou serviços que vocês vendem, explicando seus benefícios para os consumidores e como o aplicativo mobile será desenvolvido
- **Análise de mercado** - explica o mercado em que vocês planejam entrar. Aqui, vocês devem incluir o trabalho feito no módulo de pesquisa de mercado, como pesquisa com consumidores e análise de concorrência

² <http://www.nfib.com/content/resources/start-a-business/7-essential-sections-of-a-business-plan-49946/>



BRAZIL

- **Estratégia e implementação** - Aqui vocês devem falar como o negócio funcionará e como vocês planejam apresentar seus produtos e/ou serviços ao mercado. Isso vem dos módulos de Branding e Modelo de Negócios
- **Plano e projeções financeiras** - resumo de como vocês vão gastar, gerar e aplicar a renda no futuro, uma informação que vocês desenvolveram no módulo sobre modelo de negócios

Ao longo deste módulo, vocês poderão usar planos de outros negócios como referência a criação do seu próprio. Tentem não copiar diretamente desses planos, porque cada um é diferente e vocês devem desenvolver um que seja específico para o negócio de vocês!

Exemplo das Equipes Technovation	Exemplos online
<ul style="list-style-type: none">● Equipe AMEKA - SafeGuard Driving● Equipe AAT - ConcussionChecker● Equipe California Coders - loc8 don8● Equipe New Dork - GroGreen● Equipe WoCo - PraisePop● Equipe Changers - ChangEd	<ul style="list-style-type: none">● BPlans:<ul style="list-style-type: none">○ Café○ Fazenda● Gobi (Material extra da Accenture)

Sumário executivo

O sumário executivo deve ser a primeira seção do plano de negócios, curto e direto ao ponto. Não deve passar de uma página. Por mais que seja curto, esse sumário deve ser muito bem escrito. Isso é o que deixará seu leitor interessado no negócio e o fará querer saber mais sobre a empresa. Pense nisso como o trailer de um filme, ou um aperitivo antes de um prato delicioso.

Por mais que esta seja a primeira seção, considerem **escrevê-la por último!** Dessa forma, vocês saberão os detalhes do plano e conseguirão resumi-los mais facilmente. O sumário executivo de uma empresa deve incluir:

- Nome e local da empresa
- Produtos e/ou serviços oferecidos (aplicativo mobile)
- Propósito do plano de negócios (atrair investidores, lançar um aplicativo etc.)

Se precisar de mais ajuda, recomendamos os seguintes recursos:

- [BPlans: Como escrever um sumário executivo](#)
- [Harvard Business School: Como criar um sumário executivo poderoso](#)
- [University of Maryland: Como escrever sumários executivos](#)

Descrição de empresa

Uma descrição de empresa é uma visão geral do negócio, que descreve de maneira ampla quem são vocês, como vocês trabalham e quais são seus objetivos. É um complemento do sumário

executivo, mais detalhado e explicativo. Ele dá uma ideia sobre os prós e contras do negócio. Deve abordar:

- O tipo de negócio (com ou sem fins lucrativos, empreendimento social etc.)
- A missão da empresa (do módulo sobre tipos de negócios)
- As pessoas importantes do seu negócio e qual função desempenham
- Visão geral do que planejam vender e qual será seu mercado
- Resumo da história da empresa e sua criação
- Esboço do que será feito no futuro imediato, baseado nas informações do resto do plano de negócios e objetivos futuros

Se precisar de mais ajuda, recomendamos os seguintes recursos:

- [BPlans: Como escrever uma descrição de empresa](#)
- [The Balance: Como escrever uma descrição de empresa](#)

Produtos e serviços

Na seção de Produtos e serviços, vocês devem descrever o que querem vender, com o foco nos benefícios que isso trará ao cliente. Incluam também detalhes sobre como seu aplicativo mobile é desenvolvido, se alguém está ajudando com essa parte ou se vocês estão fazendo isso com as próprias mãos. Considerem incluir fotos ou capturas de tela do aplicativo, ou diagramas de como ele funcionará. Em suma, essa seção deve incluir:

- Descrição detalhada dos produtos e serviços, enfatizando os benefícios específicos para o cliente
- Explicação das vantagens e desvantagens do produto/serviço em comparação à concorrência
- Desenvolvimento de produto:
 - Etapa atual do desenvolvimento (quanto falta para poder apresentá-lo ao cliente)
 - Informações sobre como o produto será feito e entregue ao cliente (também conhecido como [ciclo de vida do produto](#))
- Atividades de pesquisa e desenvolvimento que podem levar a novos produtos ou serviços

Se precisar de mais ajuda, recomendamos os seguintes recursos:

- [Houston Chronicle: Como descrever os produtos e serviços de sua empresa](#)
- [Inc: Como escrever um ótimo plano de negócios: Produtos e serviços](#)

Análise de mercado

Aqui, vocês devem mostrar o trabalho que fizeram no módulo sobre pesquisa de mercado. Além disso, vocês devem resumir o que aprenderam sobre o mercado em que planejam entrar com o aplicativo e as conclusões e previsões sobre seu desempenho nele. Sua análise de mercado deve incluir:

- Descrição do mercado:
 - Quem são os maiores concorrentes?

- Como vocês acham que será o desempenho do aplicativo e por quê?
- Pesquisa com consumidores: Um esboço dos clientes, incluindo tamanho do mercado e dados demográficos
- Análise da concorrência: uma avaliação detalhada, destacando pontos fortes e fracos dos concorrentes e como o aplicativo competirá com eles

Se precisar de mais ajuda, recomendamos os seguintes recursos:

- [Small Business Administration: O que incluir na análise de mercado](#)
- [BPlans: Como escrever uma análise de mercado](#)
- [The Balance: Como escrever a seção de análise de mercado](#)

Estratégia e implementação

Nesta seção, a primeira coisa a ser feita é explicar a estratégia de marketing e como o aplicativo será promovido a potenciais clientes, para que, de fato, comprem o aplicativo. Detalhes como quanto ele custará, como os clientes o conhecerão, como eles o comprarão e como eles obterão o aplicativo também devem ser incluídos. Essencialmente, vocês devem explicar como mostrarão seu produto às pessoas, como elas podem comprá-lo e o que acontece quando elas o comprarem. Para isso, vocês precisam:

- Explicar como alcançarão seu público-alvo e como entrarão no mercado
- Detalhar preço, promoções e distribuição do aplicativo
- Explicar como a empresa funcionará, desde como o aplicativo será desenvolvido até como ele será distribuído ao cliente
- Informações sobre quantos e quais funcionários vocês têm ou precisarão

Se precisarem de mais ajuda, recomendamos os seguintes recursos:

- [Community Futures: PLANO DE IMPLEMENTAÇÃO E LINHA DO TEMPO](#)
- [On Strategy HQ: Implementação estratégica](#)

Equipe de gestão e organização

Aqui, vocês devem descrever quem são as principais pessoas da empresa. Isso explicará o que cada pessoa faz no seu negócio, além de justificar por que estão na equipe. Expliquem detalhadamente cada divisão ou departamento da empresa e o que fazem. Incluam aqui também o contexto e o motivo para usarem qualquer consultor, caso haja. Se a equipe for pequena, vocês podem demonstrar as funções que cada um desempenha na empresa. Vocês devem fornecer:

- Informação sobre os proprietários, seus nomes e envolvimento na empresa, com um resumo de sua experiência e habilidades
- Perfis da equipe de gestão, nomes, posições, responsabilidades e experiência (como o que fizeram para criar o aplicativo)
 - Vocês podem nomear suas posições, como presidente (CEO) ou Diretora Operacional. Mas vocês também podem pensar fora da caixinha, como Diretora de Ideias! [Aqui](#) estão alguns exemplos.

- Lista dos consultores (como membros do conselho, contadores, conselheiros e advogados)

Se precisar de mais ajuda, recomendamos os seguintes recursos:

- [Small Business Administration: Gestão e organização](#)
- [Accion: Business Plan Section 3: Gestão e organização](#)
- [The Balance: Seção de gestão e organização](#)

Planejamento e projeções financeiras

Para a última seção, vocês apresentar as bases financeiras sobre como alcançarão as coisas descritas no seu plano de negócio. Essa é a peça que une todo o trabalho. É preciso mostrar ao leitor que é possível cumprir seu plano, já que é difícil fazer algo a partir do nada! Aqui, vocês precisarão fazer cálculos para garantir ao leitor que o negócio terá sucesso. Tabelas e gráficos ajudam o leitor a ler as informações de forma simples. As partes importantes do plano são:

- Quanto dinheiro têm agora e como o usarão
- Quanto dinheiro precisarão e para quais objetivos esse dinheiro será usado
- Quanto dinheiro vocês planejam gerar nos próximos 3 a 5 anos e como (projeção de lucro)

Se precisarem de mais ajuda, recomendamos os seguintes recursos:

- [Inc: Como escrever a seção financeira de um plano de negócios](#)
- [Small Business Administration: Projeções financeiras](#)
- [Entrepreneur: Três estimativas de que todo plano de negócio precisa](#)

Criar: Um plano de negócios

Agora que já conhecem as partes de um plano de negócios, é hora de começar a escrevê-lo! É um documento grande, então o melhor é trabalhar em equipe e com o mentor. Dividir o trabalho em seções para cada integrante pode ser ainda melhor. Vamos recapitular tudo com este [vídeo](#)

Conforme vocês juntarem cada uma das partes, tentem usar esta [lista](#) para garantirem que tenham tudo que precisam para finalizar o plano de negócios

Atividade para o mentor

Neste ponto, as alunas deverão escrever as diferentes seções do plano de negócios. Certifique-se de que elas têm todos os componentes do plano de negócios e de que ele está coeso. Use esta [lista](#) para supervisionar o trabalho. Tenha em mente os seguintes pontos ao revisar:

- O plano conta uma história sobre o aplicativo:
 - Como a ideia surgiu
 - Como a ideia se tornou um produto
 - Qual é o futuro esperado para o produto
- O plano está claro

- A análise de mercado mostra uma pesquisa minuciosa
- A parte financeira faz sentido e é factível

Aplicar: Finalização do plano de negócios

Depois de o mentor e a equipe revisarem o plano de negócios, incorporem o que houver de feedback. Ajuda perceber os diferentes pontos de vista das pessoas, pois esse é um documento que pode ser lido por todo tipo diferente de pessoa. Revisem o plano de negócios em equipe e o finalizem com a ajuda da [lista](#) para confirmar que todas as partes estão integradas.

Reflexão

Esta foi uma **grande** conquista, nem todas as pessoas que conseguem escrever um plano de negócios com a idade de vocês. Animem-se, falta pouco para a entrega!

Ao trabalhar isso em equipe, pensem sobre:

- Quais foram os desafios de trabalhar em equipe?
- Quais são os pontos positivos de trabalhar em equipe?

Recursos adicionais

- [Entrepreneur: Planos de negócios: um guia passo a passo](#)
- [Small Business Administration: Como escrever seu plano de negócios](#)
- [Chron: Qual é a importância e o propósito de um plano de negócios?](#)
- [Entrepreneur: Elementos de um plano de negócios](#)

Programação 6

Como planejar o código

Índice

- Pseudocódigo
- Atividade
- Fluxograma
- Atividade
- Programação em pares

- Gestão de tempo
- Reflexão

<http://www.technovationchallenge.org/curriculum/code-6/>

Objetivos de aprendizagem:

Nesta unidade, você aprenderá a...

- Como planejar de que forma programar
- Maneiras de gerir o projeto e estruturar o tempo

Como planejar a programação

Na unidade de programação 5 vocês planejaram como seu aplicativo deverá se parecer e como os usuários interagirão com ele. Nesta seção, vocês aprenderão duas técnicas para ajudar a planejar a programação e pensar sobre como o aplicativo deverá funcionar. É importante planejar o que programar para que possam descobrir se precisam aprender algo novo e pensar em como as coisas vão funcionar antes de passar para o computador!

Pseudocódigo

Escrever pseudocódigo é uma parte importante do processo de planejamento do aplicativo. Pseudocódigo é uma mistura de linguagem comum com linguagem de programação, para explicar o que o aplicativo deve fazer. Vocês devem usar termos de programação que já conhecem, como loop e estruturas condicionais, além dos componentes do App Inventor que queiram usar, como ListView ou botões. Não há muitas regras sobre como escrever pseudocódigo, mas o objetivo é ter uma ideia de como o aplicativo funcionará antes de começar a programá-lo.

Vamos ver o exemplo da unidade de programação 3. Neste aplicativo, o usuário pode pesquisar sobre mulheres cientistas em uma base de dados. O aplicativo exibe os nomes em uma ListView e o usuário pode escolher uma cientista para conhecer sua história.

Botão "Search", ou buscar

- Quando o usuário apertar em "Search"
- O aplicativo usa um loop for para buscar pelos nomes e descrições armazenados na TinyDB
- Se houver correspondência
 - O aplicativo adiciona o nome da cientista a uma lista de variáveis vazia, chamada searchResults, ou resultados da busca
- Se a lista searchResults estiver vazia depois de o loop terminar
 - O aplicativo notifica que não há correspondências
- Se não
 - O aplicativo exibe a lista searchResults em uma ListView

Seleção de cientistas

- Quando o usuário seleciona algo da ListView1
- O aplicativo abre uma tela "Screen2"
- O aplicativo recupera a descrição e o nome da cientista na TinyDB

- O aplicativo exibe a descrição e o nome da cientista

Atividade

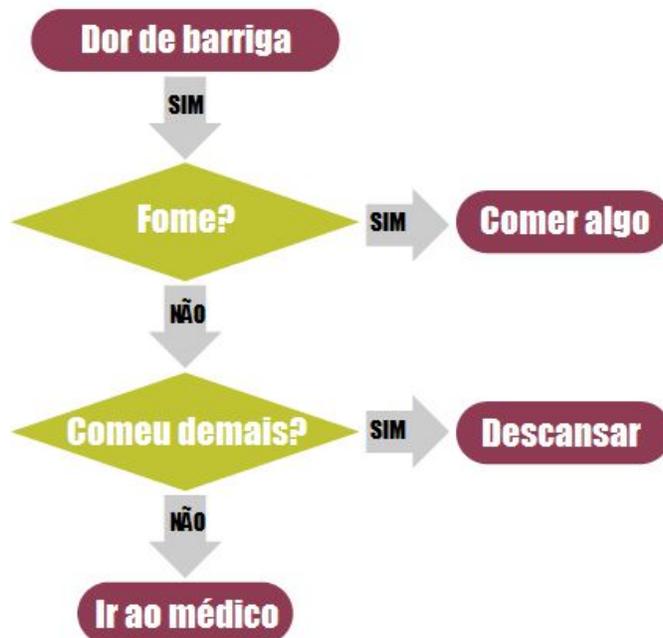
Escrevam pseudocódigos para dois event handlers do aplicativo. Se tiverem problemas para definir como um event handler funcionará no aplicativo, peçam ajuda para as colegas ou para o mentor!

Perguntas a se fazer:

- Qual é o evento que aciona o código?
- O aplicativo precisará usar valores armazenados?
 - Se for o caso, onde os valores serão armazenados?
- O aplicativo precisará usar variáveis? Se for o caso, é bom nomeá-las para manter o controle.

Fluxograma

Fluxogramas são diagramas que representam algoritmos. Eles usam formas e setas para demonstrar como dados percorrem um programa. Eles são sempre lidos de cima para baixo. Programadores usam formas diferentes para representar coisas diferentes que podem acontecer com os dados. A figura seguinte é um exemplo de algoritmo para descobrir a razão da dor de barriga de alguém:



A forma oval representa onde o algoritmo começa e termina. No exemplo acima, há três diferentes locais em que o algoritmo pode terminar: a pessoa deve comer algo, descansar ou ir ao médico. Esses locais são chamados de terminais.



Os losangos representam tomadas de decisão. São como bifurcações em estradas. Isso é quando uma estrutura condicional precisa decidir se uma condição é verdadeira ou falsa. Duas setas saem de uma decisão, uma para verdadeiro e uma para falso. Observem como as setas saem dos losangos no exemplo acima: um sai de baixo e outro da lateral.

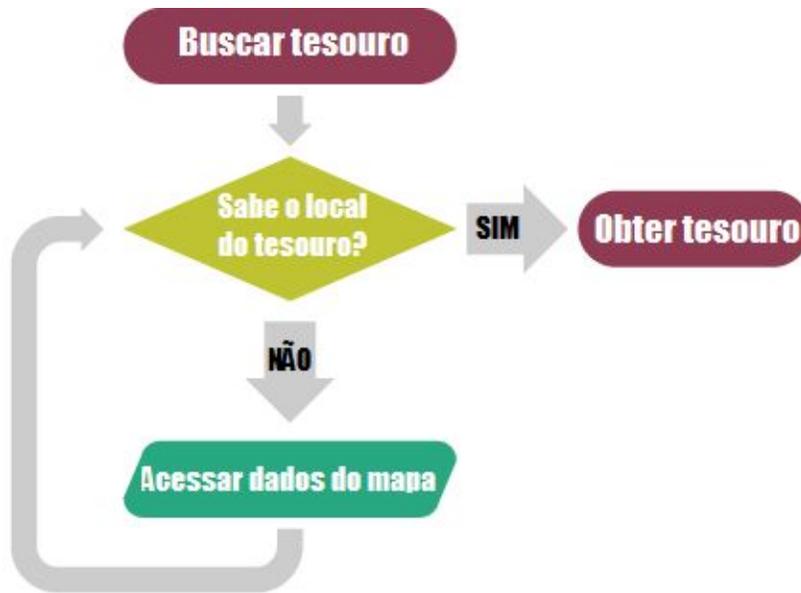
Outro exemplo de fluxograma:



Esse diagrama usa retângulos, que representam processos. Um processo é algo que seu código precisa fazer. Pode ser alertar um usuário, configurar uma label para dizer algo, ou adicionar números.



Este fluxograma representa um loop while. A condição e o processo (neste caso, acessar um input) se repetirão até que a condição seja satisfeita. Esse é outro tipo de loop que aprenderam da unidade de programação 3: um loop for. A condição em um loop for é verificar se o contador atingiu o número definido de repetições que o processo se repetirá.



A última forma é o paralelogramo. Usem essa forma sempre que precisarem obter algum dado, seja de usuários ou de outras fontes, como sites. O paralelogramo é para inputs.



Atividade

Nesta atividade, vocês transformarão o pseudocódigo em um fluxograma. Utilizem o pseudocódigo da última atividade e sigam as etapas a seguir.

1. Coloquem uma oval no começo e nos finais do event handler. Esses são os terminais. Normalmente, há mais de uma maneira de um fluxograma terminar. No exemplo acima do botão "Search", o event handler termina mostrando os resultados da busca em uma ListView ou alertando o usuário de que não há correspondências.
2. Os losangos devem ser postos onde há tomadas de decisão. Isso é, quando o aplicativo precisa decidir se uma condição é verdadeira ou falsa. Lembrem-se, estruturas condicionais podem ter mais de uma forma de terminar.
3. Adicionem paralelogramos em todos os inputs do código, ou para os lugares de onde retiram dados, seja do usuário ou de outros locais, como sites ou bases de dados locais.

4. Adicionem retângulos para todos os processos do código. Isso é, sempre que o aplicativo estiver fazendo algo que não se encaixa nas categorias acima. Podem ser coisas como adicionar itens a uma lista ou enviar um alerta ao usuário.
5. Conectem tudo com setas! Prestem atenção especial ao desenhar setas para loops e estruturas condicionais. Consultem os exemplos acima se precisarem de ajuda.

Tirem fotos de um dos fluxogramas e incluam na entrega para ganhar um ponto extra! Não se preocupem se ele está exato, pois o propósito é ajudar a planejar e aprender coisas novas! Não tem problema se o código não corresponder ao fluxograma depois do desenvolvimento do aplicativo, não é necessário atualizar o fluxograma.

Programação em pares

Programação em par é quando dois programadores compartilham uma única estação de trabalho (uma tela, teclado e mouse para o par) e trabalham juntos ou trocam turnos "dirigindo" e "navegando". Nesse cenário, a pessoa sentada no teclado ou touchscreen é o "motorista" e a outra pessoa é o "navegador". O navegador se envolve ativamente com a programação, mas ele está mais focado no todo, respondendo às perguntas do motorista e buscando bugs no código. O motorista e o navegador devem trocar de função frequentemente.

Há vantagens na programação em par, como as seguintes:

- Código de melhor qualidade, graças à supervisão do navegador.
- Melhor comunicação entre integrantes de equipe, pois o motorista comenta sobre o que está fazendo (ou até programa em voz alta) e o navegador pode responder ou perguntar o que está acontecendo se o motorista estiver em silêncio.
- Compartilhamento de conhecimento na equipe, especialmente se uma pessoa se encaixa mais como iniciante e outras como mais avançadas.
- Trabalho em equipe mais eficiente, pois o motorista pode reparar um bug ao mesmo tempo em que o navegador pode se focar na tarefa.

Dicas para programação em par:

- Não tenha medo de dizer "vamos testar a sua ideia primeiro!" Algumas vezes, ao "dirigir", é preciso saber quando ouvir o navegador. O objetivo é usar as melhores ideias, chegar a elas através da colaboração e evitar erros.
- Aqui estão [dez sugestões](#) para aprimorar a experiência.

"Nenhum de nós é tão inteligente quanto todos nós juntos".

–Ken Blanchard, autor e expert em gestão

Gestão de tempo

Neste ponto, vocês podem ter dúvidas como:

- Como trabalhar de maneira eficiente para atingir o objetivo e cumprir o prazo?
- Quem testará o protótipo digital e quando?

- Como saberemos quando o protótipo digital estará pronto para entrega?

Para ajudar a controlar a parte de programação, vamos rever as etapas do processo de desenvolvimento de software.

- Identificar os usuários, suas necessidades e um MVP (da unidade de programação 5)
- Mapear as ações dos usuários no aplicativo em forma de fluxograma
- Criar software
- Testar com usuários, identificar bugs
- Consertar bugs, garantir que o aplicativo não tenha erros
- Se o aplicativo funcionar sem erros em um dispositivo mobile e a equipe estiver satisfeita com o resultado final, ele estará pronto para ser compartilhado

Dicas:

- Definiam um cronograma
 - Vocês podem criar um gráfico de Gantt para criar um planejamento para quando as coisas precisam ser feitas e saber se algo depende de outra coisa acontecer. Este é um exemplo de como um gráfico de Gantt é usado no desenvolvimento de software da [dreamincode](#).
 - Atribuem tarefas para cada integrante e definam prazos e lembretes dos objetivos nos seus calendários!
 - Se estiverem usando o currículo de 20 semanas, sua equipe deve dedicar 8 semanas para a programação do aplicativo
 - Se estiverem usando o currículo de 12 semanas, sua equipe deve dedicar 5 semanas para a programação do aplicativo
 - Certifiquem-se de que o protótipo digital estará pronto para compartilhar pelo menos dois dias antes do prazo final de entrega do Desafio Technovation, que será no dia 26 de abril de 2017. Isso economiza muito estresse no caso de problemas de conectividade
- Dividam as tarefas em mais partes
 - Trabalhem em pares para lidar com mais de uma tarefa ao mesmo tempo. Isso ajuda a acelerar a parte de desenvolvimento de software.
- Definam prioridades
 - Certifiquem-se de que o aplicativo funciona antes de melhorar sua aparência. Lembrem-se, vocês apresentarão um protótipo digital e os jurados vão querer saber se ele funciona, cumpre sua função e é simples de usar. Podem usar o vídeo demo e o plano de negócios para informar os juízes de seus planos futuros para o aplicativo em termos de novos recursos. Neste momento, vocês devem se focar no MVP.
 - Peçam ajuda para o mentor se tiverem dificuldades em priorizar atividades
- Tenham foco
 - Desliguem todos os dispositivos que não estejam sendo usados ativamente durante as reuniões ou durante o processo de desenvolvimento. Vocês também podem silenciar notificações para não se distraírem.
 - Certifiquem-se de terminar uma tarefa antes de seguir para a próxima. Fazer várias coisas ao mesmo tempo normalmente não é a forma mais eficiente. Se estiverem

trabalhando em pares, o navegador ajuda a manter o foco.

Aqui está a [lista técnica](#) que será usada pelos jurados. Podem usá-la para marcar o que foi feito e explicar os componentes do aplicativo para garantir o melhor resultado possível. Essa parte do gabarito dos jurados representa um total de 10 pontos, e eles querem ver se vocês usaram coisas como strings, numerais, variáveis, listas, loops, estruturas condicionais, bases de dados e recursos mobile. Vocês podem ganhar pontos com imagens dos fluxogramas, protótipos em papel e capturas de tela do aplicativo.

Definitivamente é uma boa ideia registrar e salvar todo o processo. É possível acessar coisas como versões diferentes do aplicativo, seu fluxograma, ou seu protótipo em papel, para que não percam tempo. Isso também pode ser usado quando encontrarem obstáculos e precisarem discutir de maneira mais clara com o mentor.

Reflexão

Parabéns! Vocês estão no caminho certo para terminar de desenvolver o aplicativo e entregá-lo para o Technovation. Se tiverem alguma dificuldade no desenvolvimento do aplicativo, vejam a próxima unidade de programação, que dará dicas sobre como depurar bugs. Boa sorte com o protótipo digital, nós aqui do Technovation estamos animados por vocês terem chegado até aqui!

Recursos adicionais

- [Documentação de testagem do MIT](http://ai2.appinventor.mit.edu/reference/other/testing.html)<http://ai2.appinventor.mit.edu/reference/other/testing.html>

Unidade de Pitch 2: Como produzir um vídeo demo

Objetivos de aprendizagem:

Neste módulo, vocês aprenderão...

- O que faz um vídeo demo ser bom
- Como desenvolver um esboço para um vídeo demo
- Dicas práticas para a criação de um vídeo demo

Vídeo demo

Um **vídeo demo** é uma demonstração de produto: vocês podem apresentar o aplicativo e os recursos incríveis que vocês criaram! O vídeo demo deve apresentar o aplicativo ao público

como se eles fossem usuários, para que entendam como ele funciona, como ele pode ser usado e como ele pode ajudar. Vocês devem ensinar a usar o aplicativo para que eles comecem a usá-lo sozinhos!

"Ideias são fáceis. A implementação é difícil". - Guy Kawasaki, americano, especialista em marketing, autor e investidor de capital de risco do Vale do Silício.

O vídeo demo será essencial na entrega do Desafio Technovation para que os jurados avaliem se o aplicativo possui todos os recursos da [lista técnica](#). Lembrem-se de mostrar todos os recursos no vídeo demo!

Para entender melhor, vejam este [vídeo](#) demo de um aplicativo para celular:

Vejam abaixo também as entregas de equipes passadas!

Requisitos para o vídeo demo

Antes de fazer seu vídeo demo, vamos ver o critérios de julgamento:

- **O vídeo deve ter até 2 minutos de duração** – Um vídeo demo deve ser curto, mais curto até que um vídeo de pitch. Ele deve ser apresentado sozinho e deve se focar principalmente nos recursos do aplicativo.
- **Demonstrem claramente a funcionalidade do aplicativo** - Aqui, vocês podem ser criativas! Vocês podem usar vários métodos para contar a história. O vídeo pode conter narrativas, apresentação de slides e testemunhos ou entrevistas de usuários. Textos, setas e imagens podem ser usadas no vídeo para demonstrar o que vocês querem dizer.
- **Destaquem os recursos exclusivos do aplicativo** - Mostrem as coisas incríveis que vocês desenvolveram. Esses recursos diferenciam vocês do resto! Melhor ainda, eles podem ser exibidos de uma forma original!
- **Foco na interface do usuário** - Muitos jurados usarão o vídeo para entender como o aplicativo funciona e como os usuários verão o aplicativo, então é importante mostrar como e por que o aplicativo resolve o problema da comunidade.
 - Mostrem como o usuário navega de tela em tela no aplicativo. Os jurados querem ver se não há bugs e se o usuário pode aprender a navegar sem dificuldade.
- **O vídeo deve estar no YouTube ou Vimeo** – A entrega deve estar acessível para os jurados a partir de um link na plataforma Technovation. O vídeo deve estar carregado e o link compartilhado. Recomendamos o YouTube ou Vimeo, mas outros

aplicativos podem ser usados, desde que sejam acessíveis aos jurados. Vocês podem manter o vídeo [privado ou não listado](#), para que só aqueles com o endereço do vídeo, isto é, a URL, possam vê-lo.

Para entender melhor o que é um vídeo demo, colocamos alguns vídeos demo de outras temporadas do Technovation abaixo. Ao assisti-los, observem aquilo que gostam e que pode ser usado no vídeo de vocês! Algumas questões a se considerar ao assistir:

- Como o vídeo deve começar?
 - Como o vídeo deve terminar?
 - Quais recursos devem ser destacados?
 - De que maneira a mensagem deve ser passada?
-
- [Team Byte Me - My Nurse](#) (2014)
 - Bom uso de aceleração de vídeo para demonstrar todos os recursos
 - [Northgate STEM - Unwind](#) (2014)
 - O texto do aplicativo é o bastante para mostrar os recursos, sem precisar de narração
 - [Team AMEKA - Safe Guard Driving](#) (2015)
 - Boa explicação e edição do vídeo
 - [.comPote - Active Citizen](#) (2016)
 - Narração clara e concisa, que aborda todos os recursos

Como fazer o esboço do vídeo demo

Agora que viram exemplos e começaram a pensar sobre como explicar os recursos do aplicativo, é hora de juntar as partes! Assim como todas as outras coisas, é melhor planejar antes de começar a produzir o vídeo. Sigam as etapas abaixo para dividir o processo em partes mais facilmente geridas, para assim deixar os jurados e os usuários de boca aberta com o vídeo final!

ETAPA 1: Storyboard (ou criar esboço do vídeo). A abordagem usada para o vídeo do pitch pode também ser usada para fazer um bom vídeo demo, a partir de um storyboard ou um esboço. Decidam como apresentar os recursos do aplicativo. A [lista técnica](#) pode ser usada como referência. Vocês podem usar o [aplicativo Storyboard Creator](#) para ajudar na criação, ou o método que preferirem. Façam o que for melhor para a equipe! Aqui está um exemplo da [Groove HQ](#).

- 1. Apresentar o aplicativo** - uma demonstração rápida do problema e como o aplicativo o resolve. Tente fazer isso em uma ou duas frases!



2. **Apresentar a solução do aplicativo** - explicar o que o aplicativo faz, demonstrar os recursos usando a [lista técnica](#). Vocês podem exibir o produto depois de toda aquela programação.
3. **Provar que ele funciona** - mostrar que o aplicativo é funcional e demonstrar como ele funciona. Vocês precisam mostrar como um usuário interagiria com o aplicativo. Vocês podem começar pela tela inicial e descrever todos os diferentes recursos, descrevendo para que cada um deles serve. Observação: Não tem problema se o aplicativo ainda não estiver pronto! Apresentem tudo o que puderem. É possível também apresentar o que planejam fazer em seguida, quais recursos são planejados para o futuro e como eles poderiam ser.

ETAPA 2: Escrever o roteiro. Adicionem mais informações usando o storyboard/esboço como guia. Escrevam o que planejam dizer, como dizer e o que aparecerá na tela. Este documento será a principal referência para o resto do desenvolvimento do vídeo demo. Lembrem-se, o script pode mudar conforme mais recursos forem desenvolvidos!

Como produzir seu vídeo demo

Agora que planejaram tudo, é hora de arregaçar as mangas e começar a fazer o vídeo! Para por o plano em ação, sigam as seguintes etapas.

ETAPA 3: Filmar o vídeo (ou capturar telas). Gravem o que planejam mostrar no vídeo, sejam capturas de tela, gravar as telas em uso ou uma combinação disso.

- **Capturas de tela:** Imagens (estáticas) que mostram como o aplicativo ficará na tela de um celular. Certifiquem-se de que as imagens estão em alta resolução e que o espectador consegue ver com clareza o que vocês querem mostrar.
 - [Smashing Magazine: Como capturar telas de maneira eficaz para seu aplicativo](#)
 - [App Radar: 5 dicas para capturar telas de aplicativos](#)
 - *Dicas: Busquem destacar os recursos que o espectador deve ver, ou tentem dar zoom na tela! Certifiquem-se de que o espectador consiga ver quais botões são apertados*
- Gravação de tela - Gravação em vídeo de funções do aplicativo, normalmente acompanhada de narração. Gravações de tela podem ser feitas usando o [Screencast-o-matic](#) ou simplesmente filmando usando uma câmera para mostrar o aplicativo em ação.
 - [Apptamin: Como gravar um vídeo da tela do seu Android](#)
 - [Apptamin: Como capturar e gravar um vídeo da tela de um iPhone ou iPad?](#)
 - *Dica: Pode ajudar usar dedos ou setas para apontar exatamente o que quer que o espectador veja, se a tela estiver cheia de coisas, o espectador pode se distrair.*

- Demonstração - Vídeo curto para mostrar como o aplicativo é usado na vida. Também pode incluir gravações de tela. É mais criativo e depende de storytelling.
 - [Dan Counsel: 10 exemplos de ótimos vídeos de divulgação de aplicativo](#)
 - [Quora: Quais são os melhores vídeos e trailers de divulgação de aplicativo?](#)
 - *Dica: Vejam o vídeo e certifiquem-se de que tudo está em foco e fácil de ver. Se não estiver, verifiquem a câmera e gravem novamente. Não tenham medo de fazer várias tomadas, acertar leva tempo!*

ETAPA 4: Gravar a narração (opcional). A narração pode ser útil para descrever o aplicativo no vídeo. No entanto, muitos vídeos podem ser feitos sem narração e com pouco texto! Vocês decidem. Se escolherem narração, usem um microfone bom que deixe o som claro. Ou até um aplicativo de gravação de voz no celular, desde que seja um lugar silencioso (armários são ótimas opções)!

Dica: Se o áudio estiver difícil de ouvir ou se estiver em outra língua, é interessante adicionar legendas ou textos à tela!

ETAPA 5: Editar o vídeo em grupo. Juntem todas as gravações, sons, imagens, capturas de tela etc. Agora é hora de juntar o trabalho! Existem muitas ferramentas que podem ser usadas para criar seu vídeo. A seguir, colocamos alguns tutoriais para ajudar.

- [Usem o editor de vídeos do YouTube](#)

ETAPA 6: Rever, editar e repetir. Depois de juntar as partes do vídeo, é hora de refinar. Lembrem-se de que o vídeo é uma importante demonstração de produto que será avaliada pelos jurados. Tenham em mente quais mensagens serão expressadas e como elas serão recebidas pelo seu público.

Vocês podem sempre pedir a ajuda do mentor ou de alguém fora da equipe para terem uma segunda opinião, já que os jurados têm diferentes experiências e vocês devem ser capazes de comunicar a mensagem para diferentes tipos de pessoas. Também podem deixar essas pessoas testarem o aplicativo depois de ver o vídeo, para avaliar se há correspondência com a experiência de usuário real. Peçam feedback sobre partes que faltaram no vídeo. Para mais ajuda, consultem os recursos adicionais a seguir.

ETAPA 7: Fazer upload do vídeo para entrega. Assim que terminarem o vídeo, vocês já podem fazer o upload! Assim como no vídeo do pitch, vocês podem fazer o upload dele em qualquer aplicativo que quiserem, mas YouTube e Vimeo são os mais indicados. Guias para ajudar:

[Como fazer upload de vídeos no](#)

[Básicos sobre upload no Vimeo](#)

[YouTube](#)

[Tutorial em vídeo](#)

[Tutorial em vídeo](#)

Reflexão

Bom trabalho! Vocês terminaram de criar um vídeo demo para o aplicativo. Não foi nada fácil. Nem mesmo alguns adultos conseguem fazer isso, então podem se orgulhar desse trabalho! Isso ajuda bastante os investidores ou usuários em potencial a entenderem o produto. Com esse vídeo, vocês podem apresentar ao mundo o que vocês criaram e como uma ideia virou um aplicativo real!

Ao olhar para trás sobre a criação do vídeo, reflitam:

- Foi difícil imaginar a maneira de demonstrar o aplicativo?
- O vídeo mudou após o esboço ou o storyboard? Como ele mudou e por quê?
- Quem ajudou mais no desenvolvimento do vídeo demo? Lembrem-se de agradecer!

Recursos adicionais:

- [Intel: Como criar um vídeo demo de software](#)
- [Mind the Product: Como fazer uma demonstração de produto que se destaque](#)
- [Process.St: Como criar sua primeira demo de produto como iniciante](#)