Atividade Integrada — Primeira Execução Completa

Objetivo Principal: Fluxo Inicial Completo

Uma jornada completa através do desenvolvimento de um fluxo inicial robusto em Flutter, integrando DotsIndicator, Onboarding inteligente e SharedPreferences para criar uma experiência de usuário excepcional desde o primeiro acesso.

Launch Nativo

Configuração do flutter_native_splash com cores e imagens personalizadas para uma primeira impressão profissional

Onboarding Completo

Quatro páginas cuidadosamente projetadas com controles contextuais e navegação intuitiva

Splash Flutter

Tela de carregamento inteligente que decide a navegação baseada no estado do onboarding

Persistência Local

SharedPreferences direto para armazenar preferências e estado do primeiro acesso

UX/UI Excellence: Princípios Fundamentais

Clareza de Progresso

Implementação de indicadores visuais que mostram claramente onde o usuário está no processo de onboarding

- DotsIndicator responsivo
- Transições suaves de 300ms
- Estados visuais consistentes

Controles Contextuais

Botões e elementos de interface que aparecem apenas quando fazem sentido no contexto atual

- Visibilidade baseada na página
- Habilitação condicional
- Feedback visual imediato

Base para LGPD: Preparação Responsável

Opt-ins Desabilitados

Todas as preferências de marketing começam como **false** por padrão, respeitando a privacidade do usuário desde o primeiro

Consentimento Explícito

Página dedicada para coleta de consentimento com botão desabilitado até que uma escolha válida seja feita

Separação de Dados

Distinção clara entre onboarding_completed e marketing_consent para conformidade futura

Estrutura das Equipes: Colaboração Efetiva

Interface

Responsável pelo design visual, componentes UI e experiência do usuário



Navegação/Estado

Gerenciamento de rotas, estado da aplicação e fluxo entre telas

Persistência

Implementação do SharedPreferences e armazenamento local de dados

QA/Documentação

Testes, validação de qualidade e documentação técnica

Acessibilidade

Garantia de conformidade A11Y e usabilidade inclusiva

Colaboração obrigatória: mínimo de 1 review por integrante em PR de outra pessoa, promovendo aprendizado mútuo e qualidade de código.

Launch Nativo: Primeira Impressão Profissional

Configuração do flutter_native_splash

O primeiro contato do usuário com o aplicativo deve ser impecável. A configuração adequada do splash nativo garante uma transição suave do ícone do app para a interface Flutter.

- Definição de cores consistentes com o tema
- Imagem otimizada para diferentes densidades
- Documentação do comando de geração
- Estratégia de remoção no momento ideal
 - A ordem ideal de remoção será refinada no próximo módulo, focando agora na configuração e geração básica.

Splash Flutter: Decisão Inteligente de Navegação

01

Carregamento Visual

Tela com logo, CircularProgressIndicator e texto "Carregando..." para feedback imediato ao usuário 02

Leitura Assíncrona

Uso de Future.microtask para leitura não-bloqueante do SharedPreferences com verificação de mounted 03

Decisão de Rota

Se onboarding_completed == true → Home (com delay opcional até 3s), senão → Onboarding

A implementação garante navegação segura e responsiva, evitando bloqueios na thread principal e proporcionando uma experiência fluida.

Onboarding: Quatro Páginas Estratégicas

Welcome - Boasvindas

Primeira impressão calorosa que apresenta o aplicativo e estabelece conexão emocional com o usuário

How it Works - Como Funciona

Explicação clara e visual das principais funcionalidades, reduzindo a curva de aprendizado

Consent - Decisão de Marketing

Coleta transparente de consentimento para comunicações de marketing, respeitando a privacidade

Go to Access - Encerramento

Finalização do processo e transição suave para a tela principal do aplicativo

DotsIndicator: Navegação Visual Inteligente

Implementação Paramétrica

DotsIndicator construído com Material 3, utilizando List.generate e AnimatedContainer para transições suaves de ~300ms.

- Cores via ColorScheme (primary/onSurface)
- Sincronização com PageController
- Animações consistentes
- · Responsividade visual

Regras de Visibilidade

O indicador deve ser oculto na última página para não confundir o usuário sobre a possibilidade de avançar mais.

A visibilidade contextual melhora significativamente a experiência do usuário, eliminando elementos desnecessários no momento certo.

Controles de Navegação: Lógica Contextual

1

Botão "Pular"

Visível enquanto não for a última página, mas deve saltar diretamente para a página de Consentimento, não para o final 2

Botão "Voltar"

Oculto na primeira e na última página, permitindo navegação regressiva apenas quando faz sentido 3

Botão "Avançar"

Oculto na última página, com transições de ~300ms coerentes com o DotsIndicator

A lógica de visibilidade garante que apenas controles relevantes sejam apresentados, reduzindo confusão e melhorando a usabilidade.

Persistência Local: SharedPreferences Direto

ConsentPage

Grava marketing_consent = true|false ao confirmar. Botão sempre visível, mas desabilitado quando inválido

GoToAccessPage

Grava onboarding_completed = true antes de navegar para /home por substituição

Nesta atividade, utilizamos SharedPreferences diretamente. O PrefsService será implementado no próximo módulo para centralização e melhor organização.

Componentes Técnicos Essenciais



MaterialApp/Rotas

Configuração de rotas nomeadas: /, /onboarding, /home com separação em widget próprio quando possível



PageView

onPageChanged atualiza _currentPage para sincronizar gestos e botões de navegação



Visibilidade

Usar Visibility para mostrar/ocultar e onPressed: null para desabilitar quando necessário



Acessibilidade

Preferir desabilitar > esconder ações condicionais; validar contraste ativo/inativo

Entregáveis: Pesquisa Fundamentada

Fundamentações Técnicas (2-4 páginas)

- Future.microtask no Splash: Por que usar para navegação assíncrona segura
- Ocultar Dots na última página: Justificativa UX para eliminação de confusão
- Pular → Consent: Estratégia para não pular etapas críticas de consentimento
- Desabilitar > Esconder: Princípios de acessibilidade e feedback visual



Decisões de UX/UI

- Tipografia via TextTheme
- Espaçamentos com Padding/SafeArea
- Micro-animações de ~300ms
- Integração ao ColorScheme

Implementação Técnica: Estrutura do Projeto



Launch Configurado

flutter_native_splash gerado com cores e imagens personalizadas



Splash Flutter

Decisão de rota baseada em onboarding_completed com navegação segura



Onboarding Completo

4 páginas com controles e visibilidade corretos implementados



SharedPreferences

Implementação direta nas páginas de Consent e Final

Seminário Integrado: Apresentação Completa

Teoria (3-4 min)

Apresentação dos widgets e padrões escolhidos com justificativas técnicas e de UX

2 Demonstração (4-5 min)

Fluxo completo: primeira abertura → Onboarding → Consent → Final → Home; reabertura → decisão do Splash

Reflexão (3-4 min)

Aprendizados individuais de cada integrante e impactos no Projeto Final

Tempo total: 8-12 minutos para apresentação completa e envolvente.

Critérios de Aceite: Especificações **Técnicas**

Splash Seguro

Future.microtask + mounted para navegação segura; delay opcional de até 3s permitido

3 Consentimento Válido

> Botão desabilitado até opção válida; ao confirmar, salva marketing_consent

2 Regras de Visibilidade

> Dots não aparecem na última página; "Pular" vai para Consent; "Voltar" não existe na primeira e última

4 Finalização Correta

> Salva onboarding_completed = true e navega por substituição para /home

Roteiro de Testes: Validação Completa

01

Primeira Execução

Splash → Onboarding (Dots visíveis); verificar funcionamento de "Pular", "Voltar", "Avançar"

02

Teste de Consentimento

Botão inicialmente desabilitado; ao habilitar, deve salvar e avançar corretamente

03

Encerramento

"Ir para o acesso" → grava onboarding_completed → navega para Home

04

Reabertura

Splash → Home diretamente (sem reexibir onboarding)

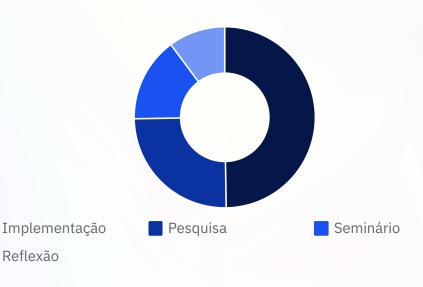
Reflexão

05

Regressão de Visibilidade

Última página sem Dots, sem Avançar, sem Voltar

Rubrica de Avaliação: 100 Pontos



Implementação (50 pts)

Atendimento aos critérios de aceite, código limpo, regras de visibilidade corretas, navegação segura

Pesquisa (25 pts)

Fundamentação clara, relação com UX/A11Y/LGPD preparatório

Seminário (15 pts)

Clareza, timing adequado, conexão entre teoria e prática

Reflexão (10 pts)

Aprendizados individuais e contribuições para o Projeto Final

Melhorias Futuras: Próximos Módulos



PrefsService

Centralização de chaves e operações de SharedPreferences para melhor organização e manutenibilidade



Tela de Configurações

Interface para revisão e alteração de consentimentos já concedidos pelo usuário



A11Y Ampliada

Semantics, foco, tamanhos mínimos de alvo, text scaling para acessibilidade completa



Splash Nativo Otimizado

Ordem ideal de preserve()/inicializações/remove() para performance máxima

Project Components e Improve





Conclusão: Excelência no First-Run

Impacto na Experiência do Usuário

Um first-run bem resolvido é fundamental para o sucesso de qualquer aplicativo móvel. Esta atividade integrada estabelece as bases para:

- Redução do abandono através de onboarding claro e envolvente
- Aumento da confiança com navegação intuitiva e feedback adequado
- Aceleração das próximas etapas do desenvolvimento do produto
- Conformidade preparatória com LGPD e boas práticas de privacidade

Priorizem clareza e consistência. A qualidade técnica combinada com excelência em UX cria uma base sólida para todo o projeto.

Esta atividade representa mais que uma implementação técnica - é a construção de uma experiência que respeitará o usuário desde o primeiro contato, estabelecendo confiança e preparando o terreno para todas as funcionalidades futuras do aplicativo.