Compatibilidade do desktop

Defina os ambientes que a agenda suporta

Monte a matriz a partir do público

Cruze sistema operacional, versão mínima e arquitetura com o formato de distribuição. Verifique os requisitos do Electron escolhido e das dependências nativas antes de prometer suporte. Um processo x64 pode rodar em um aparelho ARM64 por emulação, então registre separadamente a arquitetura do aparelho e a do processo.

Teste o pacote que o usuário recebe

Em cada combinação suportada, instale o artefato, abra a agenda, liste reservas e valide um recurso nativo, como a exportação. Para uma atualização, instale a versão anterior primeiro, crie um rascunho e confira se ele permanece depois da instalação da candidata.

Exemplo de matriz

Para uma equipe que usa Windows x64 e macOS ARM64, mantenha uma linha por plataforma e arquitetura. Preencha cada linha com versão do sistema, artefato, resultado da instalação limpa e resultado da atualização. Registre a configuração de cada teste e qualquer falha observada.

Compatibilidade do desktop

Registre o runtime que falhou

Diagnóstico no processo principal

```
function diagnostico(runtime) {
  return {
    plataforma: runtime.platform,
    arquiteturaDoProcesso: runtime.arch,
    electron: runtime.versions.electron,
    abi: runtime.versions.modules,
  };
}

console.info(diagnostico(process));
```

Interprete o resultado

A arquitetura do processo ajuda a localizar o binário nativo que deveria ser carregado. A versão do Electron e a ABI ajudam a investigar erros como NODE_MODULE_VERSION incompatível. Recompile o módulo para o Electron e a arquitetura de destino quando necessário, por exemplo com @electron/rebuild ou pelo fluxo do Forge.

Isole a falha

Se a janela abre e o erro só aparece ao exportar, confira a dependência usada na exportação. Compare o pacote entregue com o build local e confirme que a dependência de execução e seu binário foram incluídos.

Compatibilidade do desktop

Exercício resolvido

Cenário

O pacote Windows x64 exporta normalmente. No macOS, a agenda ARM64 abre, mas a exportação falha ao carregar um módulo nativo. O registro informa darwin e arm64. O binário incluído no pacote foi compilado apenas para x64.

Resolução

Gere ou obtenha o binário do módulo para macOS ARM64 compatível com o Electron em uso e refaça o pacote desse destino. Teste a exportação em um Mac ARM64 com o artefato empacotado. Execute também a linha Windows x64 para confirmar o comportamento depois das mudanças no build.

Resultado esperado

Em ambas as linhas, a exportação abre e gera um arquivo válido. Registre plataforma, arquitetura do processo, versão do Electron e evidência do teste. Se houver uma versão anterior em uso, confira também a exportação após atualizar.

Referências primárias

Electron — Módulos Node nativos

Electron — process

Compatibilidade do desktop

Verifique também as dependências nativas

Teste o aplicativo na arquitetura do usuário

Uma janela pode abrir normalmente antes de um módulo nativo ser carregado. Exercite funções como exportação e armazenamento em cada arquitetura anunciada. Use pacotes separados ou um pacote universal com os binários necessários.

Exercício adicional

O instalador abre em Apple silicon, mas a exportação falha. O que conferir?

Resolução

Registre a arquitetura do processo e identifique o módulo usado na exportação. Confirme que o pacote tem o binário correto e teste a exportação a partir do instalador final.

Ao assistir ao vídeo

Observe a distinção entre um aplicativo universal e um executável de uma única arquitetura.

Vídeo complementar

Apple WWDC - Port your Mac app to Apple silicon (em inglês)