

O protocolo de início e fim implementado na classe Model utiliza sons específicos para marcar claramente o começo e o término de uma sequência de operações ou leituras. Ao iniciar uma operação, o som readStart é tocado para indicar que a sequência de ações está prestes a começar. Durante a execução da operação, sons individuais associados a cada letra são reproduzidos sequencialmente. Após cada reprodução de letra, exceto nos casos dos sons especiais readStart e readEnd, um atraso de 500 milissegundos é inserido antes de tocar o som readEnd, indicando assim o término da reprodução da letra correspondente. Ao finalizar toda a sequência de operações, o som readEnd é tocado novamente para marcar o término completo da operação ou leitura. Esse protocolo proporciona uma estrutura clara e audível para orientar o usuário ao longo do processo, garantindo que os momentos de início e fim sejam nitidamente reconhecidos.