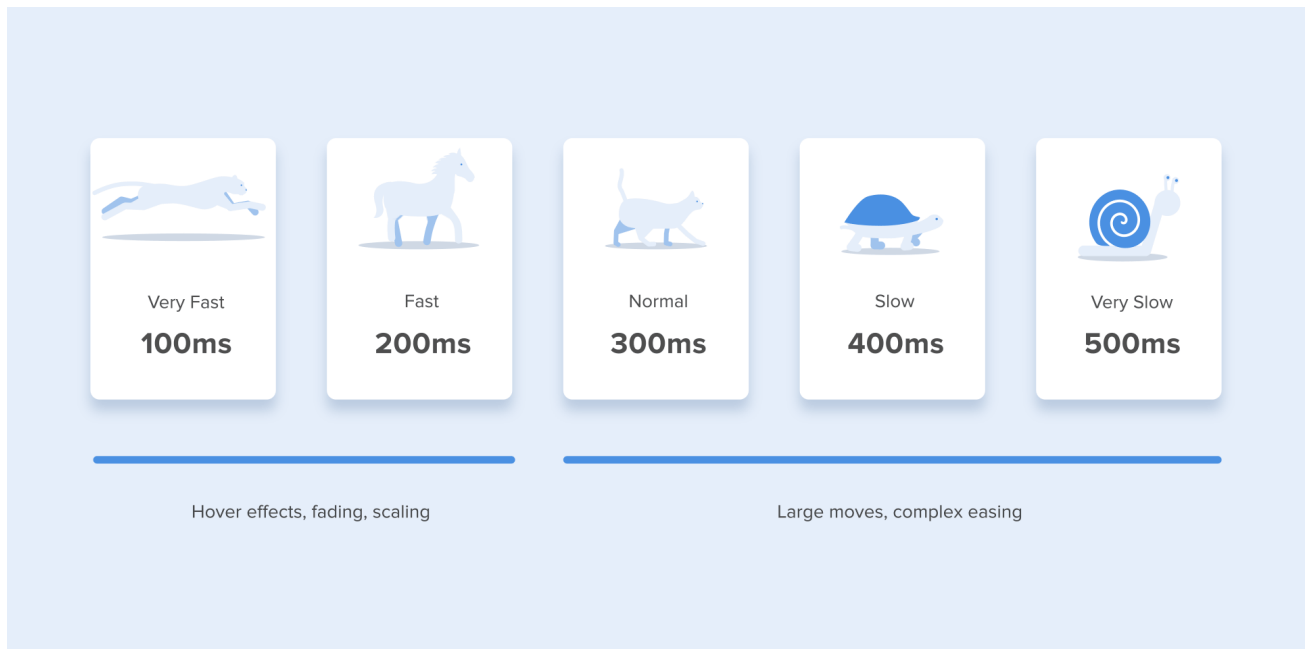


Velocidade da animação

Quando os elementos da interface mudam seu estado ou posição há algo importante a ser considerado: o tempo de duração desta mudança. Ela deve ser lenta o bastante para que os usuários consigam notar que há uma mudança, porém, ao mesmo tempo deve ser rápida para não fazer com que os usuários fiquem esperando a animação acontecer.



Numerosos estudos chegaram a conclusão que o tempo ideal para as interações deve estar entre 200ms e 500ms, valores baseados em qualidades específicas para o cérebro humano. Qualquer animação mais rápida do que 100ms não é reconhecida enquanto as animações acima de 1 segundo são percebidas como atraso, tornando-se entediante para o usuário.

Em telas de celular, o Material Design sugere que se utilize interações entre 200 e 300 ms. Para tablets a duração deve ser cerca de 30% mais demorada, algo entre 400 e 450ms. O motivo é simples: como a tela é maior, o objeto precisa percorrer uma distância maior quando muda de posição. Em relógios a duração deve ser cerca de 30% mais rápida, algo entre 150 e 200ms.

Animações para web no desktop têm regras diferentes em relação à dispositivos móveis. Como estamos acostumados em abrir páginas da web quase instantaneamente, esperamos que as transições sejam rápidas também. Por isso, a duração de animações para a web deve ser curta, cerca de 150ms a 200ms. Em outros casos o usuário pode achar que o computador ou site travou, ou que há problemas de conexão com a internet.