O design de interface de usuário (UI) é o processo de projeto e criação dos meios de interação do usuário com determinado sistema (que pode ser mecânico, eletrônico, etc.), sendo responsável por transmitir e apresentar os outputs e receber os inputs de um usuário.

A UI é de especial interesse em computação, sendo geralmente utilizada em vários níveis. A interface está presente a nível de hardware (em sistemas modernos a alimentação é praticamente a única forma de interação do usuário com o hardware que ainda persiste), a nível de SO (a principal e mais nótavel diferença do Windows para o DOS foi a interface gráfica), a nível de aplicação (design do navegador) e a nível de subsistemas de aplicação (design de sites http). Com o aumento do poder computacional interfaces gráficas (GUI) se tornaram padrão para praticamente qualquer tipo de aplicação.

De forma mais prática o design de UI almeja que a aplicação seja o mais agradável esteticamente possível. Simplificando bastante, o objetivo é passar uma boa primeira impressão.

Para alcançar este objetivo são utilizadas variadas técnicas, desde de escolha das cores às proporções dos contêineres. Em projetos mais complexos elementos sonoros também podem ser considerados.

O design de experiência de usuário (UX) está relacionado ao UI mas é mais abrangente.

O princípio pode parecer que UX está atrelado apenas ao usuário, no entanto esta é uma análise superficial. O UX visa não apenas atender ao usuário, mas também a se obter um efeito desejado dessa interação, tudo isso dentro das limitações técnicas do sistema.

Assim a UX é projetada não para fornecer a melhor experiência possível ao usuário, mas para fornecer uma experiência desejada. Esse processo envolve variadas áreas, como engenharia de software, marketing e psicologia (por exemplo, um dos motivos da UI ser tão importante é que humanos correlacionam estética com utilidade).

Os requerimentos são moldados a partir do que se espera ser um usuário médio, suas expectativas, necessidades, tolerância, etc.

Um exemplo de como a UX visa controlar a experiência a fim de obter um resultado pode ser observado na indústria de games mobile. Toda a experiência do usuário é modelada de forma a aumentar as chances do usuário torrar dinheiro e criar um hábito. O usuário é recompensado por logar diariamente, no entanto o progresso é limitado e o gameplay frequentemente interrompido por ads e a solução para os dois problemas é gastar dinheiro. O progresso por unidade de tempo dispêndida também decai, solução: cartão de crédito. Geralmente é ofertada uma pequena compra com valor irrisório, no entanto depois da primeira compra e que o número do cartão foi associado a conta, a aplicação não pede novamente por confirmação da compra e o usuário não tem oportunidade de se arrepender. Os gastos em moedas reais são obnubilados por complexos sistemas de moedas dentro do jogo e cada compra é levemente insuficiente para se obter o efeito desejado (A skin que você queria custa 1000 moedas em jogo? Seria uma pena se só vendessem 999 por vez). Várias outras técnicas são utilizadas induzir surtos de dopaminas e provocar gastos, como loot boxes por exemplo.

Referências Extras (que não estão no roteiro)

https://www.youtube.com/watch?v=fYs2Mdyasuc - The Laws of UX - 19 Psychological Design Principles
https://www.youtube.com/watch?v=TgqeRTwZvIo - What is UI vs. UX Design? A Practical Example in Under 6 Minutes