

Hexagonal Architecture (Ports & Adapters)

O artigo “Hexagonal Architecture (Ports & Adapters)”, escrito por Alistair Cockburn, propõe uma forma de projetar sistemas de software em que o núcleo da aplicação — a lógica de negócio — fica completamente independente de elementos externos como banco de dados, interface de usuário ou frameworks.

A ideia é que o sistema tenha portas (ports), que representam interfaces de comunicação com o mundo externo, e adaptadores (adapters), que fazem a ligação dessas portas com tecnologias concretas. Assim, a aplicação pode ser testada ou utilizada de diferentes formas (por exemplo, via interface gráfica, linha de comando ou testes automatizados) sem alterar sua lógica central.

Cockburn argumenta que esse modelo evita o acoplamento entre regras de negócio e infraestrutura, tornando o sistema mais flexível, testável e fácil de manter. Ele também destaca que o formato “hexagonal” serve apenas como uma metáfora visual, representando múltiplos pontos de entrada e saída.

O artigo influenciou fortemente outras abordagens modernas, como a Clean Architecture e a Onion Architecture, e continua relevante até hoje, especialmente em sistemas que precisam ser modulares, duráveis e adaptáveis a mudanças tecnológicas.