Programação Orientada a Eventos

Programação orientada a eventos é um paradigma de programação. Diferente de programas tradicionais que seguem um fluxo de controle padronizado, o controle de fluxo de programas orientados a eventos são guiados por indicações externas, chamadas eventos. Sua aplicação é grande no desenvolvimento de sistemas de interface com o usuário.

Usos comuns

Eventos têm seu uso mais comum em (G)UIs, mas pode ser usado em banco de dados, sistemas de arquivos, redes, sinalizações do sistema operacional, hardware específico através de interrupções, ou mesmo aplicações comerciais e científicas podem ter eventos em seus objetos.

Em muitos casos os eventos são disparados conforme acontecimentos que vão sendo verificados em um laço, em outros apenas há uma inscrição em algum lugar que deve-se chamar uma parte do código quando algo ocorrer.

Em relação a POO

Ela pode trabalhar junto com POO e até se beneficiar dele, mas não necessariamente precisa. Eles são paradigmas ortogonais e não possuem nenhuma relação. Eventos podem ser aplicados a objetos, mas só isto. Qualquer relação é coincidência. Um não prejudica o outro, pelo contrário, juntos eles são mais poderosos.

O paradigma é usado em toda computação

No entanto, você pode criar códigos dirigidos a eventos mesmo que a linguagem não forneça recursos. A programação feita em JS é claramente toda dirigida a eventos. Você pode adotar padrões na linguagem que atendem os requisitos do paradigma orientado a eventos.