The Great Ball of Mud (A grande bola de lama) é um artigo escrito por Brian Foote e Joseph Yoder sobre a arquitetura de software mais comum mas quase nunca discutida: "A grande bola de lama". O artigo define a grande bola de lama como um sistema sem organização clara e, muitas vezes, até aleatória. As motivações por trás de tal escolha são diversas, geralmente devido à forças externas ao projeto.

Este "padrão" apresenta pode apresentar diversas características como: estrutura acidental, sinais de crescimento desregulado, alto compartilhamento e redundância de dados e erosão arquitetural. Os autores descrevem padrões de sobrevivências que contribuem para a criação da grande bola de lama, sendo eles: THROWAWAY CODE, PIECEMEAL GROWTH, KEEP IT WORKING, SWEEP IT UNDER THE RUG e RESCONSTRUCTION. Eles também ressaltam que estes não são considerados anti-padrões, mas soluções rápidas para projetos com alta demanda, complexidade, mudança e, possivelmente, curtos prazos.

O THROWAWAY CODE se refere à códigos escritos para serem soluções temporárias, mas que permaneceram devido à sua capacidade de solucionar o problema, mesmo que não otimizadamente. PIECEMEAL GROWTH se refere à traços de um crescimento gradual dos requisitos que resulta na erosão da arquitetura inicialmente definida ao longo do tempo. KEEP IT WORKING descreve cenários onde sistemas críticos com necessidade de altíssima disponibilidade fazem alterações pequenas e extremamente graduais, priorizando a estabilidade e possivelmente mantendo más práticas por períodos prolongados. SWEEP IT UNDER THE RUG se refere à funcionalidades muito complexas de serem refatoradas e, portanto, se torna mais fácil criar uma interface clara e limpa para interagir com ela, de forma a isolá-la do resto do sistema. Por último, RECONSTRUCTION ilustra sistemas onde não há a possibilidade de manter o software, tal que é necessário reconstruí-lo do zero, utilizando os aprendizados da primeira versão.

Embora arquitetos de software devam aspirar a produzir projetos mais robustos e escaláveis, os autores enfatizam que a Grande Bola de Lama não é considerada um anti-padrão nem um sinal de fracasso. Ela é colocada como o resultado de condições adversas externas ao projeto e como uma fase válida do mesmo, principalmente no seu início, onde boa parte do time ainda não possui conhecimento principalmente sobre os subdomínios de negócio principais. O artigo reconhece um fenômeno amplamente conhecido mas pouco discutido, de forma a formalizar conceitos e auxiliar desenvolvedores e projetistas à compreenderem e tomarem melhores decisões perante pressões externas e a saber quando ceder à elas.