

Сложность

Врач, строитель и программистка спорили о том, чья профессия древнее. Врач заметил: "В Библии сказано, что Бог сотворил Еву из ребра Адама. Такая операция может быть проведена только хирургом, поэтому я по праву могу утверждать, что моя профессия самая древняя в мире". Тут вмешался строитель и сказал: "Но еще раньше в Книге Бытия сказано, что Бог сотворил из хаоса небо и землю. Это было первое и, несомненно, наиболее выдающееся строительство. Поэтому, дорогой доктор, вы не правы. Моя профессия самая древняя в мире". Программистка при этих словах откинулась в кресле и с улыбкой произнесла: "А кто же по-вашему сотворил хаос?"

1 Сложность, присущая программному обеспечению

1.1 Простые и сложные программные системы

Звезда в преддверии коллапса; ребенок, который учится читать; клетки крови, атакующие вирус, - это только некоторые из потрясающе сложных объектов физического мира. Компьютерные программы тоже бывают сложными, однако их сложность совершенно другого рода. Брукс пишет: "Эйнштейн утверждал, что должны существовать простые объяснения природных процессов, так как Бог не действует из каприза или по произволу. У программиста нет такого утешения: сложность, с которой он должен справиться, лежит в самой природе системы" [?].