

Алгоритъм на Лун

Алгоритъмът на Лун (наричан още "mod 10" или "Luhn check") е прост алгоритъм за проверка на валидността на идентификационни номера. Използва се за проверка на номерата на карти, уникалните идентификатори на мобилни устройства, проверка на сметки и клиентски номера, баркодове и др.

Проверка на валидността на номера на дебитна карта:

Стъпка 1 . 4561 2612 1234 5467

Вземате цифрите на нечетни позиции и ги умножавате по 2

8_12_ 4_2_ 2_6_ 10_12_

Стъпка 2.

Ако след умножението някое от числата е по-голямо или равно на 10, то извадете от него 9 или събираме двете му цифри.

8_3_ 4_2_ 2_6_ 1_3_

На нечетна позиция остават първоначално въведените цифри. Така получаваме следния нов номер: 8531 4622 2264 1437

Стъпка 3. Съберете всички цифри. Ако се получи число, кратно на 10, то значи номерът на картата е верен.

$$8+5+3+1+4+6+2+2+2+2+6+4+1+4+3+7=60$$