**Testarea unei retele Blockchain**

Pentru inceput am decis sa testam smartcontract-ul ce implementeaza standard-ul ERC20 pentru tokens pe reteaua ETHEREUM. Am ales sa utilizam testarea functionala pentru acest contract, abordand tehnica *Partitionarii pe categorii.*

**Testam constructorul contractului**

Analizand constructorul contractului, putem observa ca acesta primeste un singur parametru, si anume numarul total de tokens existenti de tipul definit. Prin urmare, categoriile in care se imparte input-ul constructorului sunt urmatoarele:

* < 0
* 0
* > 0 si < 2256
* >= 2256

Asadar, testele ce reies din aceasta partitionare sunt urmatoarele:

|  |  |
| --- | --- |
| **Valori de input** | **Output asteptat** |
| -1 | Eroare (out-of-bounds, value=-1) |
| 0 | Revert (Initial supply should be a positive integer) |
| 1.000.000 | OK |
| 2256 | Eroare (overflow) |

**Testam functia approve**