#include <stdio.h>

#define MOD (1000000007LL)

long long d[200010];

int main()

{

long long n, m=0, a, i;

scanf("%lld", &n);

for (i = 0; i < n; i++)

{

scanf("%lld", &a);

if (d[a] == 0)

m++;

d[a]++;

}

a = 1;

for (i = 1; i <= n-m; i++)

a = (a\*i)%MOD;

for (i = 1; i <= n; i++)

if (d[i])

a = (a\*d[i])%MOD;

printf("%lld\n", a);

return 0;

}