**Orgie w domu starców - algorytm**

**Parametry systemu:**

S - liczba sal, o różnej pojemności

A - liczba procesów animatorów

M - staruszków

K - staruszek

**Opis**

W pierwszej fazie proces inicjalizacyjny losuje rozmiary sal oraz ich liczbę (S), a następnie rozsyła wygenerowane dane do wszystkich procesów animatorów (A), których liczba jest określona jako parametr wywołania programu i zachodzi zależność, że A>S.

Po fazie inicjalizacji, animatorzy rozpoczynają rywalizację o dostęp do sal oraz zasoby staruszków.

W tablicach mężczyźni[M] oraz kobiety[K] znajdują się identyfikatory animatorów, którzy aktualnie nimi “zarządzają”.

Proces animatora w pierwszej fazie dobiega się o dostęp do sali i nakłada na nią semafor, po czym rozpoczyna poszukiwanie staruszków.

Rozpoczyna się orgia!

Po zakończeniu orgii, animator dobiega się o dostęp do sali medycznej, rywalizując z innymi animatorami.

**Pseudokod**

//proces inicjalizacyjny

int sala[S]

for (int i=0; i<S; i++){

sala[i]=rand()%20+10;

}