Ant Searching For Food

Awalnya akan ada beberapa semut yang di munculkan dari satu posisi(posisi tersebut dianggap sarangnya) semut dirandom jumlahnya antara 20-30 ekor,saat keluar dari sarangnya maka semut akan secara random berjalan menuju ke arah menjauhi sarangnya untuk mencari makanan,sambal berjalan semut akan meninggalkan pheromone berwarna merah yang menandakan mereka telah melewati jalan tersebut sehingga mereka akan menghindari atau tidak akan melewati jalan yang telah di tinggal i oleh pheromone merah tersebut.Lalu bila seekor semut menemukan makanan pada posisi tertentu maka semut tersebut akan meniggalkan pheromone berwarna biru pada posisi di sekitar makanan.Apabila ada semut yang posisi nya berdekatan dengan pheromone biru tersebut maka semut tersebut akan mendekati posisi makanan yang ditemukan oleh semut sebelumnya.Apabila jumlah semut sudah mecukupi untuk mengangkat makanan tersebut,maka secara berkelompok semut-semut tersebut akan membawanya kembali ke sarang.

NB:saat semut sudah membawa makanan maka semut tersebut akan meng-ignore semua pheromone merah yang ditinggalkan sebelumnya pada saat fase sedang mencari,dan langsung berjalan menuju sarangnya.Sebuah makanan itu memiliki seperti poin misalnya poin makanan nya 100 setiap seekor semut hanya dapat membawa 10 poin,sehingga dibutuhkan 10 semut untuk membawanya ke sarang(hal ini maksudnya ingin mensimulasikan seperti semut yang membagi makanan yang cukup besar menjadi potongan-potongan kecil agar lebih mudah dibawa).