

4. LOOPS

[Hengfeng Wei \(魏恒峰\)](#)
hfw@nju.edu.cn



Oct. 20, 2023

Review

For Statement (More Examples)

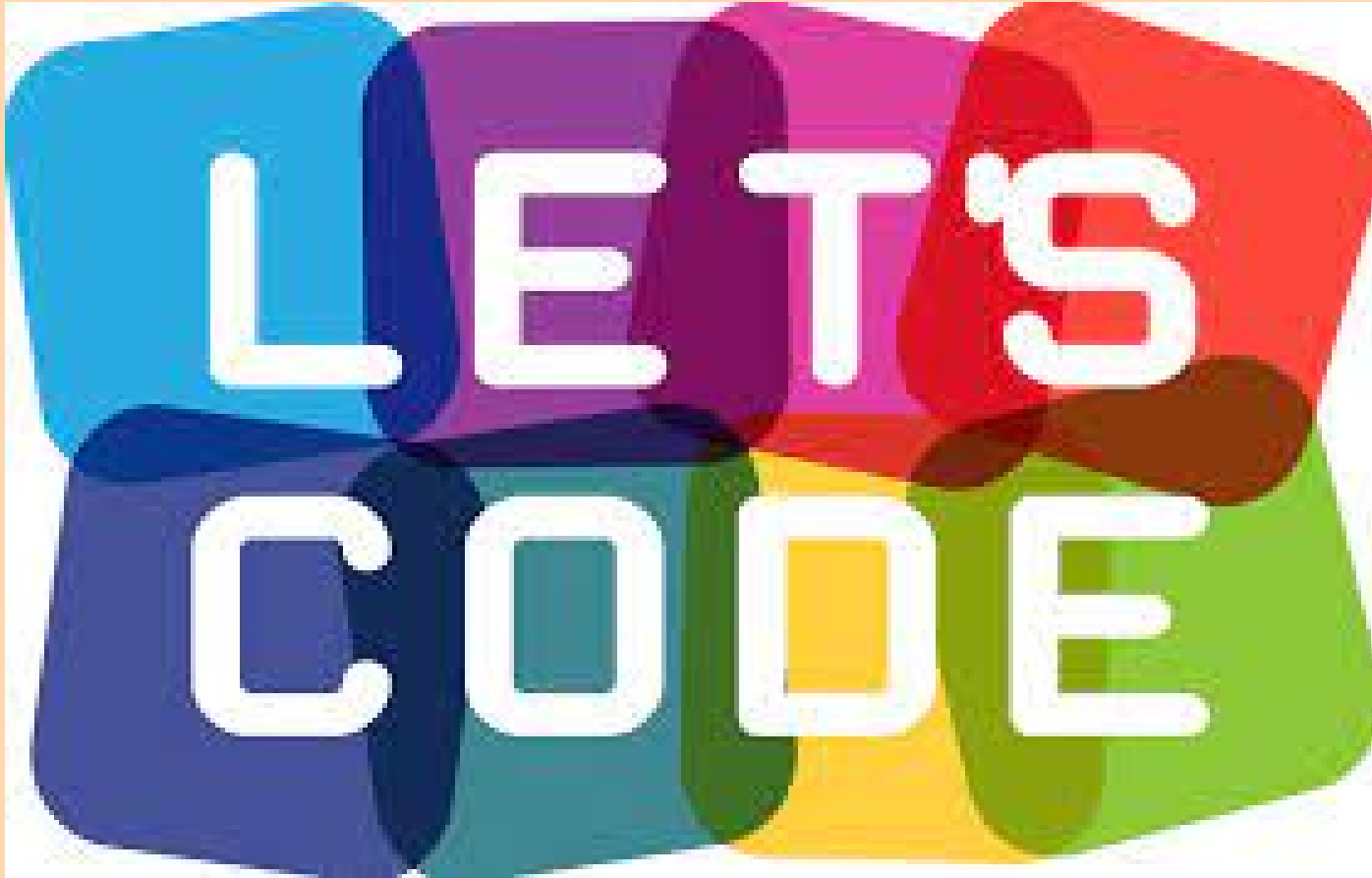
While (Do-While) Statement

break Statement

Overview

Loops (More Examples)

Multidimensional Arrays (多维数组)



`game-of-life.c` `merge.c`

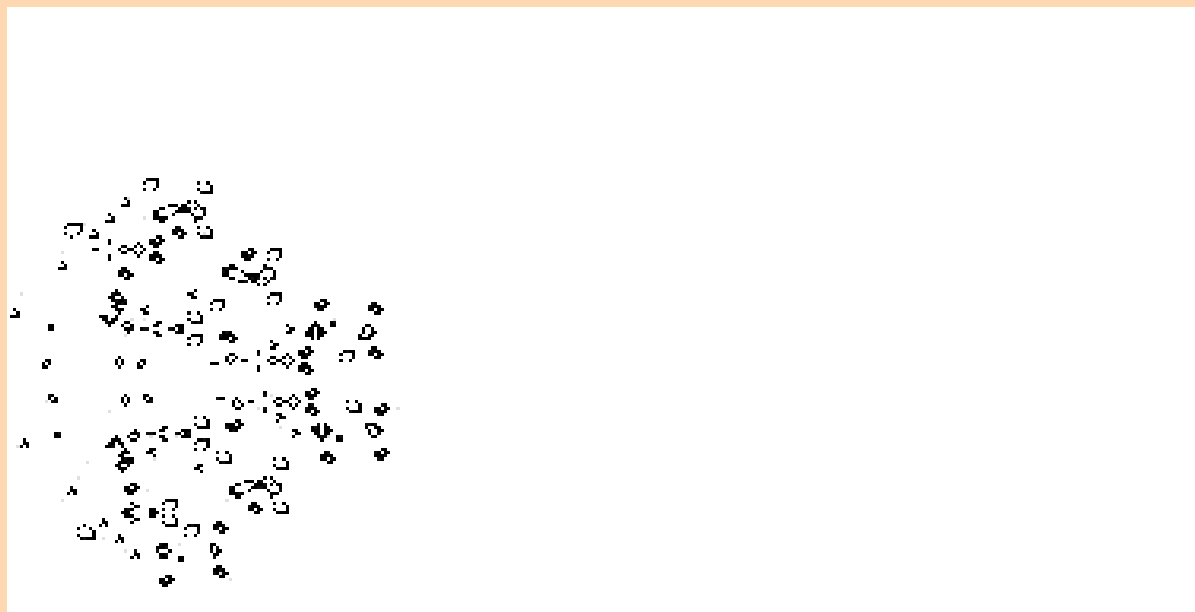
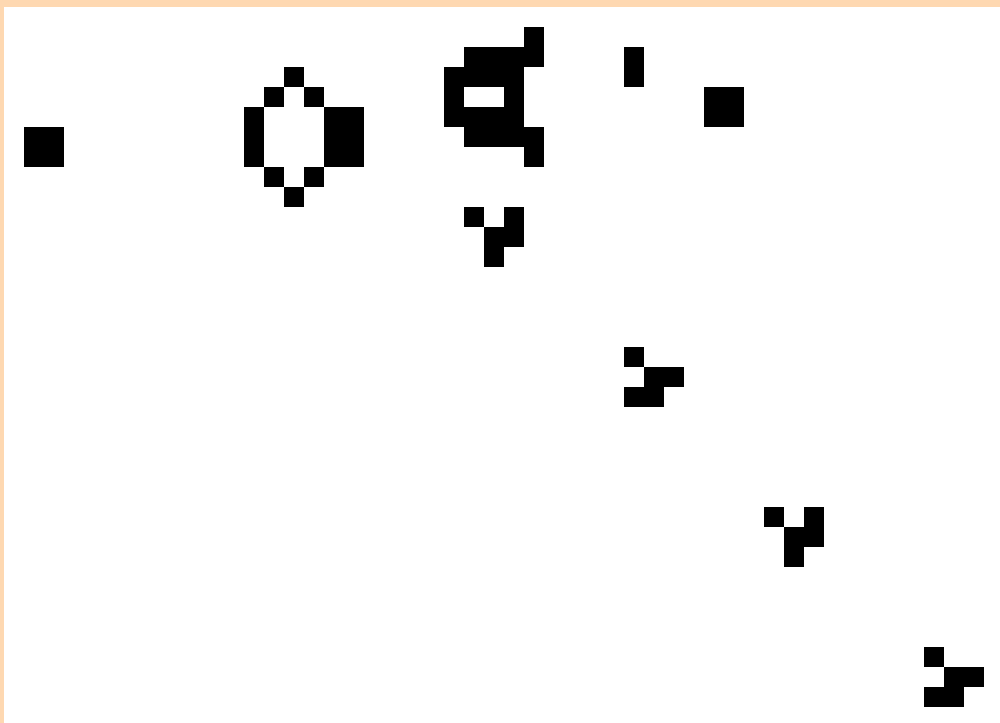
Conway's Game of Life @ wiki

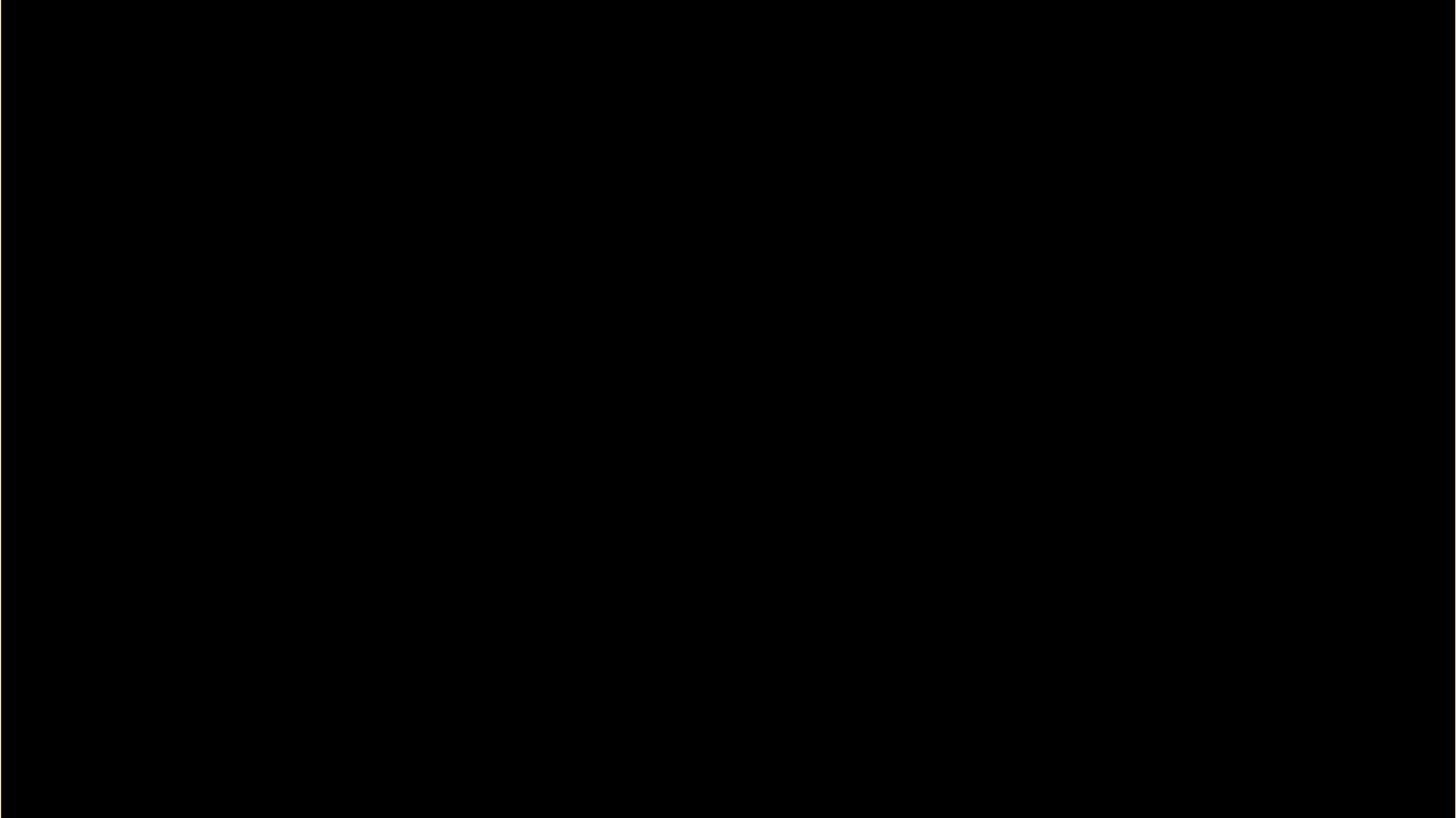


John Horton Conway (1937 ~ 2020)

playgameoflife.com (Cellular Automata; 元胞自动机)

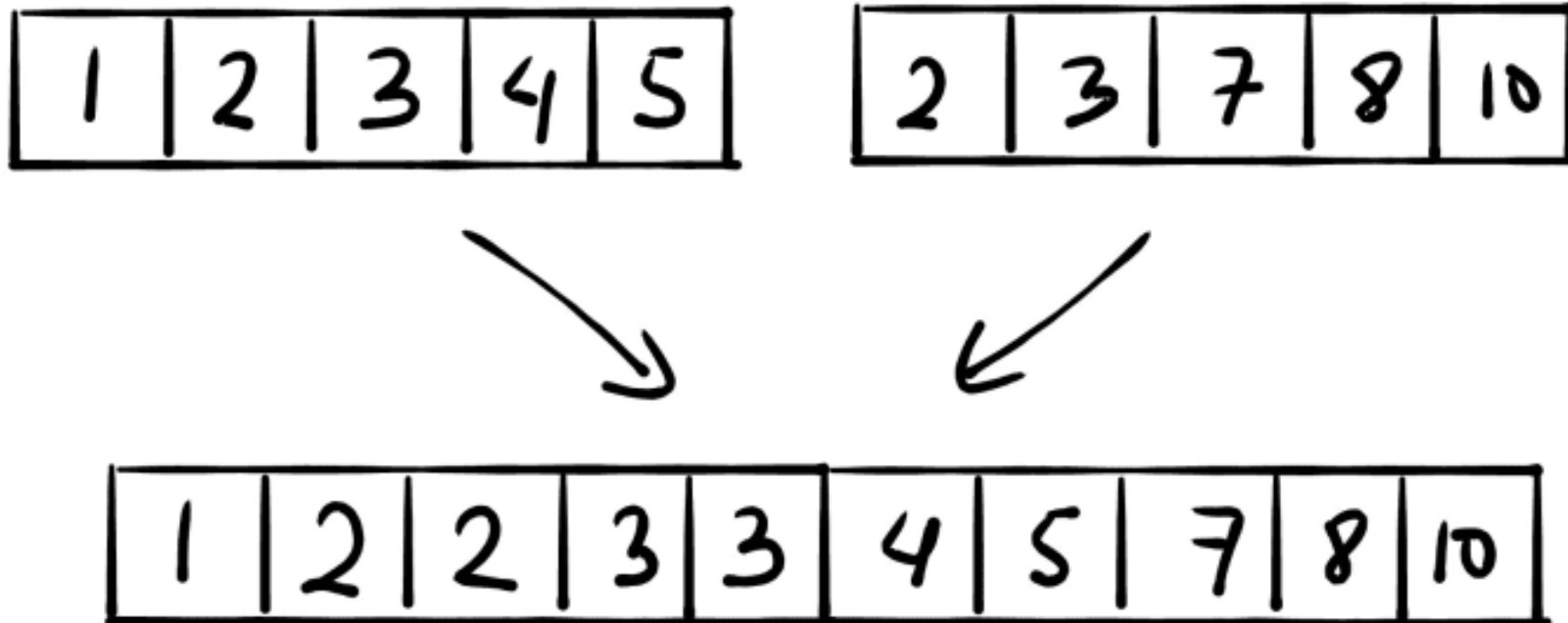
- Any **live** cell with two or three live neighbours survives.
- All other **live** cells die in the next generation.
- Any **dead** cell with three live neighbours becomes a live cell.
- All other **dead** cells stay dead.

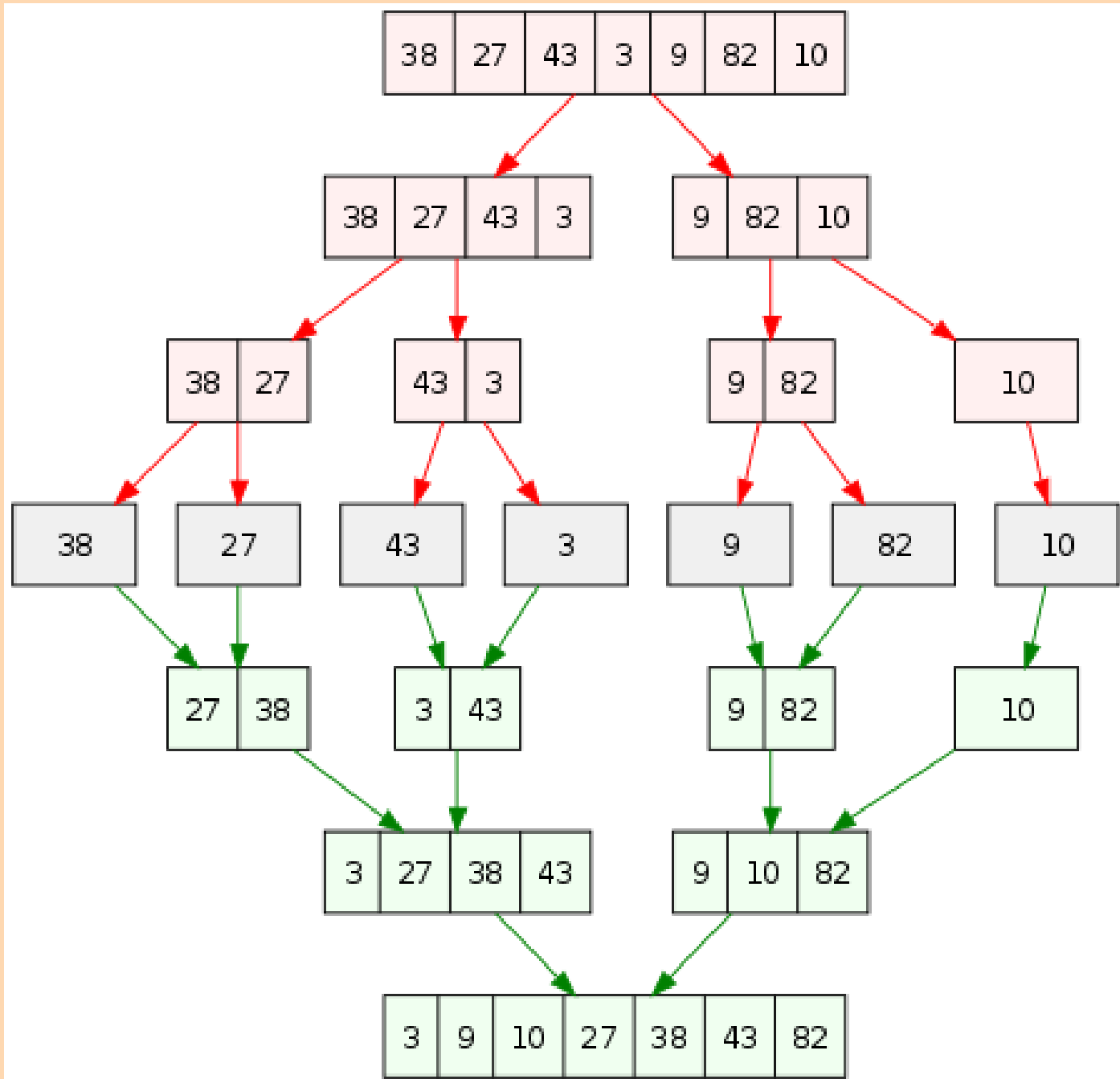




Merge (**merge.c**)

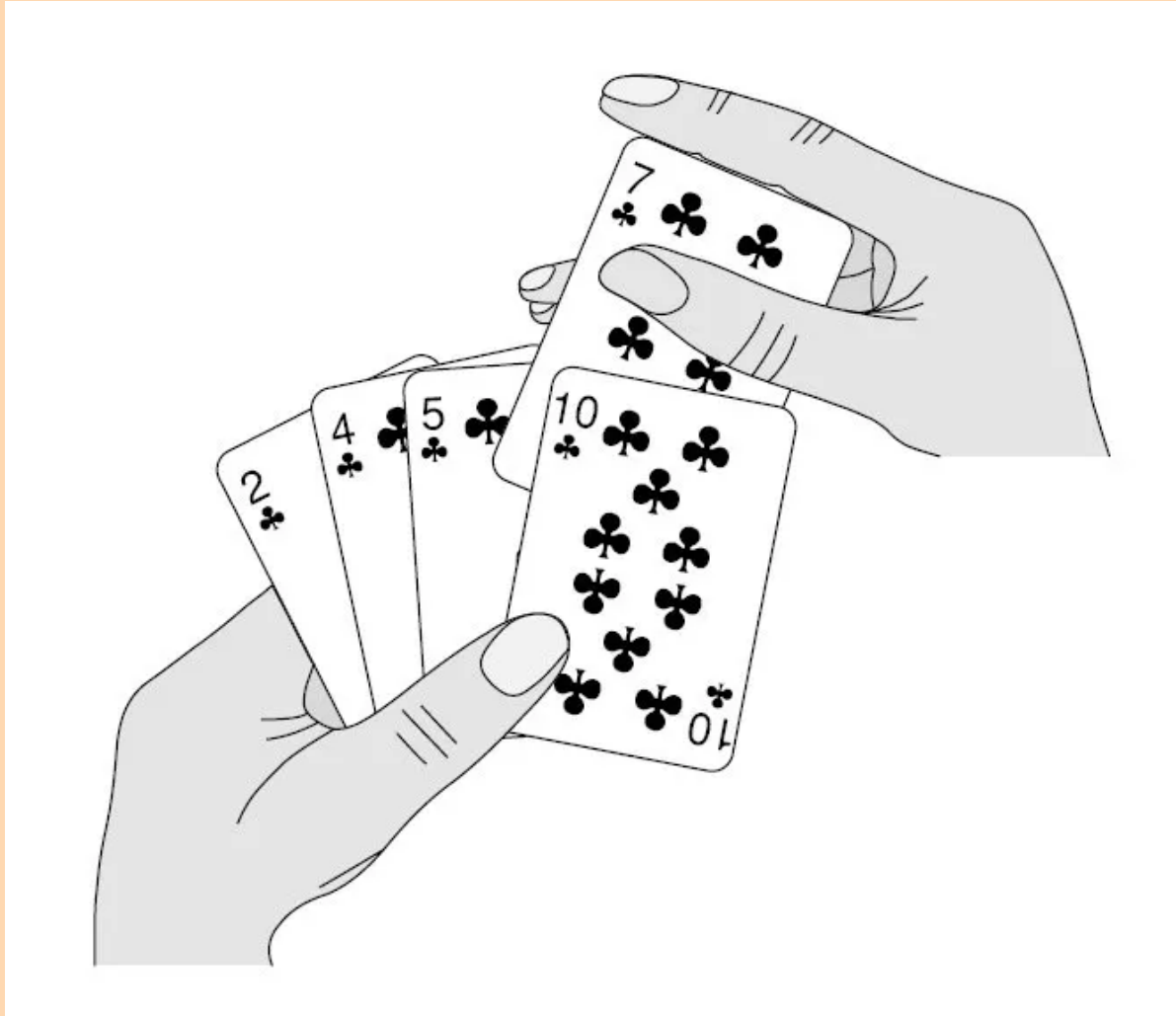
Merge Two Sorted Arrays





6 5 3 1 8 7 2 4

Insertion Sort



今日天气百一十度。打牌。

七月四日 (星二)

读 Plato's "Apology of Socrates".

今日为美国独立纪念日，夜八时至湖上观此间庆祝会。士女来游者无算，公园中百戏俱陈，小儿女燃花爆为乐。既而焰火作矣，五光十色，备极精巧。九时半始归。

七月五日 (星三)

往暑期学校注册。下午打牌。

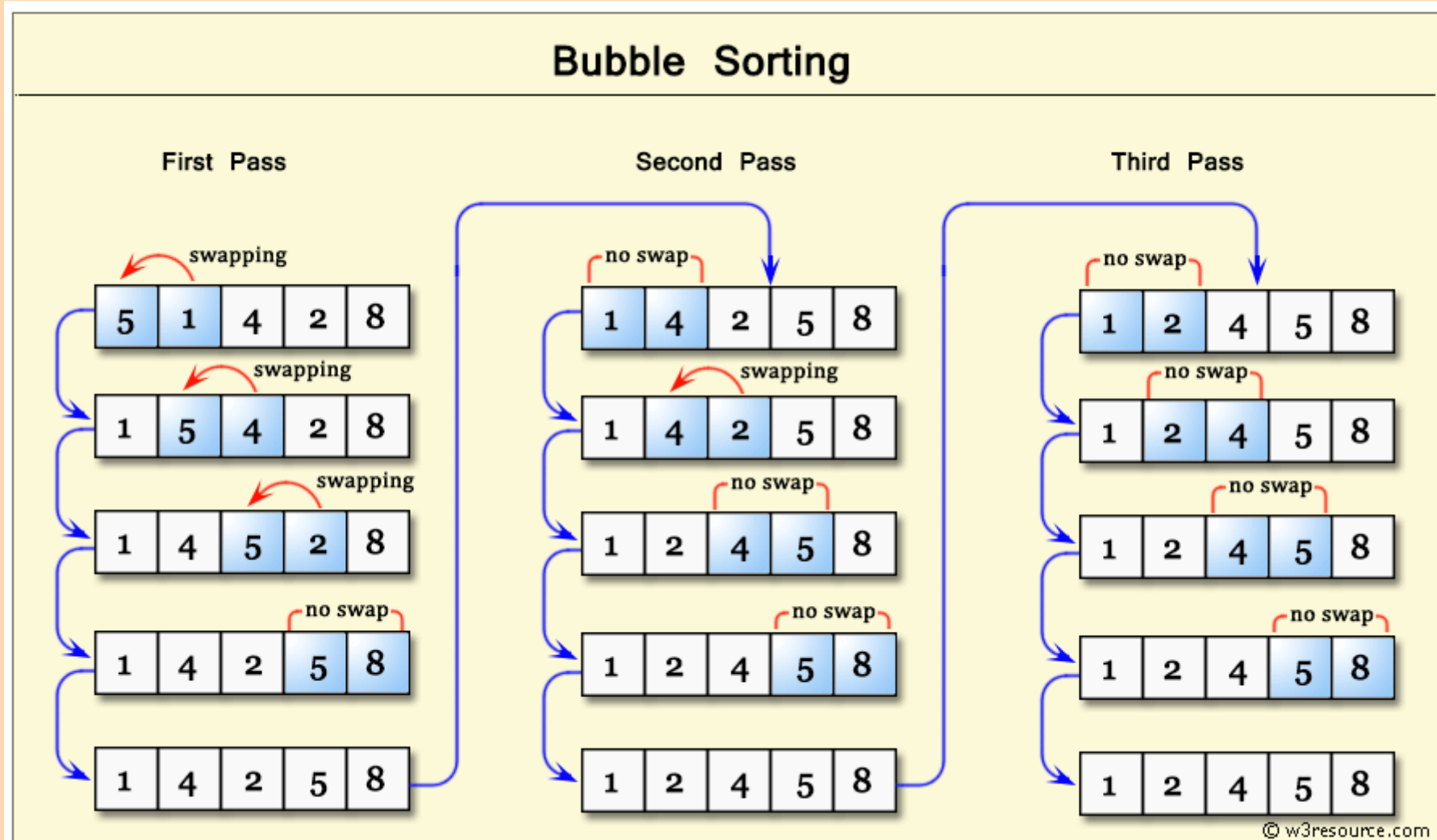
七月六日 (星四)

暑期学校第一日，化学 (八时至一时)。打牌。

七月七日 (星五)

上课。打牌。

Bubble Sort



Bubble Sort

6 5 3 1 8 7 2 4

