

Assig-2: Tasks to Do for Problem-1 & 2

找出在内存中表示/存储图形的最佳数据结构。

设计一种算法，使用顶点 k 标记定义将标签分配给顶点。(主要任务)

您将应用哪种设计策略，并给出所选策略最合适的理由。

如何应用遍历？

将顶点的标签和边的权重存储为结果。

将您的结果与数学属性进行比较，并将结果制成表格以供比较。

支持的硬件资源直到 V 、 E 的最大值是多少。

计算算法 $T(V,E)$ 或 $T(n)$ 的时间复杂度。

Problem-1: Homogeneous Lobster+1

输入： n 和 p

对于任何 p 阶星形图，其中 $p \geq 2$ 。

两个 S_p 的内部顶点与路径图 P_n 的每个顶点相连。

新结构将成为龙虾 $Lob(n, p)$ 。

Problem-2: Homogenous amalgamated Star : $S_{n,m}$

对于 $n \geq 3$ ，同质合并星型 $S_{n,m}$ 允许

边不规则 k 标记。

- $S_{n,m} = m \times n + 1$ 的阶
- 顶点标记最多为 k ，且边权重不同，因此 $S_{n,m}$ 允许边不规则 k 标记。

Problem-3: For any number n as branches with centroid vertex.

建议一个合适的名字。

设计计算图的顺序和

大小的公式。

存储图的数据结构。

使用算法分配标签。

将顶点的标签和边的权重存储为结果。

Problem-4: For any number n as branches with centroid vertex.

建议一个合适的名字。

设计计算图的顺序和

大小的公式。

存储图的数据结构。

使用算法分配标签。

将顶点的标签和边的权重存储为结果。