

Opgave 30

Antag at G er en ikke-orienteret vægtet graf med n knuder og m kanter, hvor vægtene er heltal mellem 0 og n .

- a) Vis, hvordan man kan konstruere et letteste udspændende træ for G i tid

$$O(m \cdot F(n) + n \cdot U(n))$$

hvor $F(n)$ ($U(n)$) er den amortiserede udførelsestid for find (union) i en implementation af **Partition** (jfr. 12.1.4).

- b) Hvor "gode" kan $F(n)$ og $U(n)$ blive?