Mock Exam 4 – Afstemningssystem

Opgave 1 – Simulér en afstemning og find vinderen (80%)

Byg et simpelt elektronisk afstemningssystem hvor kandidater får stemmer tilfældigt.

Klasser:

- Candidate: navn, antal stemmer
- Voter: navn, stemmer tilfældigt
- BallotBox: styrer hele stemmeprocessen

Du skal:

- Simulere 100 stemmer tilfældigt fordelt
- Optælle og udskrive stemmeresultater
- Udpege vinderen
- Anvend STL (fx map/vector)

Opgave 2 – Starter tekst med præfiks? (10%)

Skriv en funktion:

bool startsWith(const string &text, const string &prefix);

Returnér true hvis teksten starter med præfikset.

Opgave 3 – Næststørste element i array (10%)

Skriv en funktion:

int secondLargest(int arr[], int size);

Returnér det næststørste element i arrayet.