**Esercizio 1**

Scrivere un programma che chieda all'utente un numero n e quindi: - allochi n vettori di interi di lunghezza rispettivamente da 2 a n+1; - riempa i vettori - cerchi fra gli interi quello di valore massimo e quello ripetuto più volte. Gestire correttamente il valore immesso dall’utente.

**Esercizio 2**

Scrivere un programma C che presenti i seguenti requisiti: •dichiari un array contenente i voti di 200 studenti •dichiari un puntatore ptr che punti al primo elemento del vettore •inizializzi il vettore con almeno due modalità differenti •stampi i voti usando tutte le possibili modalità di accesso al vettore.

**Esercizio 3**

Si scriva un programma C che allochi dinamicamente un vettore di interi e che effettui le operazioni di: - ricerca di un valore all'interno del vettore restituendo la posizione se il valore è presente - ricerca del valore massimo e di quello minimo presenti nel vettore - reverse degli elementi del vettore Il tutto lavorando sui valori del vettore sia tramite notazione vettoriale che tramite l’aritmetica dei puntatori.

**Esercizio 4**

Si vuole gestire una sequenza (frase) di stringhe (parole) la cui dimensione non è nota a priori. Le parole devono poter essere di lunghezza differente. Scrivere un programma C che allochi dinamicamente le informazioni descritte e che costruisca una nuova frase in cui l'ordine delle parole sia invertito (ad esempio, la frase “Che bella giornata” diviene “giornata bella Che”) lavorando con i puntatori a parola. Il programma deve visualizzare la frase prima e dopo la trasformazione.