

Si assumano le seguenti specifiche riguardanti la libreria QT:

-Qwidget rende disponibile un metodo virtuale `int heightForWidth(int) const` con il seguente comportamento `w.height(z)` ritorna l'altezza di default del Widget `w` per la larghezza `z`.

-La classe `Qframe` deriva direttamente da `QWidget`. La classe `QFrame` rende disponibile un metodo `void setLineWidth(int)` con il seguente comportamento: `f.setLineWidth(z)` importa la larghezza della cornice di `f` al valore di `z`.

- La classe `Qlabel` deriva direttamente da `QFrame`:

La classe `Qlabel` fornisce un overloading del metodo virtuale `QWidget: heightForWidth(int)`.

La classe `Qlabel` rende disponibile un metodo `void setWordWrap(bool)` con il seguente comportamento: `l.setWordWrap(b)` imposta al valore booleano `b` la proprietà di word-wrapping della label `l`.

- La classe `Qsplitter` deriva direttamente da `Qframe`.

- La classe `QLCDNumber` deriva direttamente da `Qframe`. La classe `QLCDNumber` rende disponibile un metodo `void setDigitCount(int)` con il seguente comportamento: `lcd.setDigitCount(z)` imposta al valore `z` il numero di cifre dell'intero memorizzato nel `QLCDNumber lcd`.

Definire una classe `list<QFrame*>fun(vector<QWidget*>&)` con il seguente comportamento: in ogni invocazione `fun(v)`:

1. per ogni puntatore `p` elemento del vector `v`

-se `*p` è un `Qlabel` allora implementa la larghezza della sua cornice al valore 9 ed imposta a false la sua proprietà di word-wrapping

-se `*p` è un `QLCDNumber` allora imposta al valore 2 il numero di cifre dell'intero memorizzato in `*p`.

2. `fun(v)` deve ritornare una lista concatenante tutti e soli i puntatori `p` non nulli contenuti nel vector `v` che puntano ad un `Qframe` che non è un `Qsplitter` e la cui altezza di default per la larghezza 8 è minore di 16.