

キッチンタイマー：問題

2016 年 04 月 04 日更新

キッチンタイマー(1)

次のようなキッチンタイマーの状態マシン図を作成してください。

仕様

- ・分ボタンの押下で計測時間が 1 分増加します。秒ボタンの押下で計測時間が 1 秒増加します。
- ・計測時間が 0 秒より大きい場合、スタートボタンの押下でカウントダウンを開始します。
- ・カウントダウン中、1 秒毎に計測時間が 1 秒減少します。
- ・リセットボタンを押下すると、計測時間は 0 秒になります。
- ・カウントダウンして、計測時間が 0 秒になったら、アラームが 1 秒鳴ります。



キッチンタイマー(2)

次のようなキッチンタイマーの状態マシン図を作成してください。

仕様

- ・分ボタンの押下で計測時間が 1 分増加します。秒ボタンの押下で計測時間が 1 秒増加します。
- ・計測時間が 0 秒より大きい場合、スタートボタンの押下でカウントダウンを開始します。
- ・カウントダウン中、1 秒毎に計測時間が 1 秒減少します。
- ・リセットボタンを押下すると、計測時間は 0 秒になります。
- ・カウントダウンして、計測時間が 0 秒となったら、アラームが ~~1~~秒鳴ります。
- ・アラームを止めるのは、ボタン押下またはアラーム鳴動開始から一定時間経過後です。

※赤字部分がキッチンタイマー(1)との差分になります。



キッチンタイマー(3)

次のようなキッチンタイマーの状態マシン図を作成してください。

仕様

- ・分ボタンの押下で計測時間が 1 分増加します。秒ボタンの押下で計測時間が 1 秒増加します。
- ・計測時間が 0 秒より大きい場合、スタートボタンの押下でカウントダウンを開始します。
- ・カウントダウン中、1 秒毎に計測時間が 1 秒減少します。
- ・リセットボタンを押下すると、計測時間は 0 秒になります。
- ・カウントダウンして、計測時間が 0 秒となったら、アラームが鳴ります。
- ・アラームを止めるのは、ボタン押下またはアラーム鳴動開始から一定時間経過後です。
- ・アラームが止まると、計測時間はカウントダウンを開始した時間になります。

※赤字部分がキッチンタイマー(2)との差分になります。



キッチンタイマー(4)

次のようなキッチンタイマーの状態マシン図を作成してください。

仕様

- ・分ボタンの押下で計測時間が 1 分増加します。秒ボタンの押下で計測時間が 1 秒増加します。
- ・計測時間が 0 秒より大きい場合、スタート・ストップボタンの押下でカウントダウンを開始します。
- ・カウントダウン中、1 秒毎に計測時間が 1 秒減少します。
- ・リセットボタンを押下すると、計測時間は 0 秒になります。
- ・カウントダウンして、計測時間が 0 秒となったら、アラームが鳴ります。
- ・アラームを止めるのは、ボタン押下またはアラーム鳴動開始から一定時間経過後です。
- ・アラームが止まると、計測時間はカウントダウンを開始した時間になります。
- ・カウントダウン中にスタート・ストップボタンを押下すると、カウントダウンを一時停止します。
- ・カウントダウン一時停止中にスタート・ストップボタンを押下すると、カウントダウンを再開します。
- ・カウントダウン一時停止中に分ボタンまたは秒ボタンを押下すると、計測時間が 1 分または 1 秒増加します。

※赤字部分がキッチンタイマー(3)との差分になります。



モデリング、メモなどにお使いください

本文書の著作権は特定非営利活動法人 UML モデリング推進協議会(UMTP)に帰属します。本文書の再配布、改変は自由ですが、商用利用は禁止します。本文書のご利用により生じたいかなる損害についても UMTP は責任を負いません。