

# Bateria virtual controlada pela Launchpad MSP430G2553

Filipe de Souza Freitas (*Author*)

~~line 1 (of Affiliation): dept. name of organization~~FGA  
~~line 2 name of organization, acronyms~~aceceptableUniversidade de Brasília  
~~line 3 City, Country~~Gama, Brasil  
~~line 4 e mail address if desired~~

FGA  
Universidade de Brasília  
Gama, Brasil

~~line 1 (of Affiliation): dept. name of organization~~  
~~line 2 name of organization, acronyms~~accepteable  
~~line 3 City, Country~~  
~~line 4 e mail address if~~  
desiredrodrigo\_macrt@hotmail.com

Rodrigo Magalhães Caires (*Author*)

~~Abstract—This electronic document is a “live” template and already defines the components of your paper [title, text, heads, etc.] in its style sheet. \*CRITICAL: Do Not Use Symbols, Special Characters, or Math in Paper Title or Abstract. (Abstract)~~

~~Keywords~~Palavras-chave — ~~component; formatting; style; styling; insert (key words)~~Microcontrolador, MSP430, Percussão.

## I. INTRODUCTION JUSTIFICATIVA (HEADING 1)

This template, ~~A prática musical é uma atividade bastante popular que desperta o interesse de grupos demográficos bastante diversificados e que se estende pelos mais variados tipos de instrumento e estilos musicais. Existem inúmeras inconveniências e dificuldades impostas pelo cotidiano que desincentivam o aprendizado e a prática de atividades musicais. Alguns fatores importantes a se considerar quanto a viabilidade deste hobby são: disponibilidade de tempo, espaço para treino e custos gerais relacionados. A proposta deste projeto é fornecer uma alternativa prática para o treino de instrumentos de percussão fazendo o uso de duas SmartBands com sensors de movimento.~~

~~modified in MS Word 2007 and saved as a “Word 97-2003 Document” for the PC, provides authors with most of the formatting specifications needed for preparing electronic versions of their papers. All standard paper components have been specified for three reasons: (1) ease of use when formatting individual papers, (2) automatic compliance to electronic requirements that facilitate the concurrent or later production of electronic products, and (3) conformity of style throughout a conference~~

~~proceedings. Margins, column widths, line spacing, and type styles are built in; examples of the type styles are provided throughout this document and are identified in italic type, within parentheses, following the example. Some components, such as multi leveled equations, graphics, and tables are not prescribed, although the various table text styles are provided. The formatter will need to create these components, incorporating the applicable criteria that follow.~~

## II. EASE OF USE OBJETIVOS

Projetar um sistema de controle utilizando de uma a duas pulseiras com acelerômetro que captam o movimento dos braços do usuário e emulam o som correspondente a uma peça de um kit de percussão em uma plataforma de áudio (DAW).

III.

### ~~Selecting a Template (Heading 2)~~

~~First, confirm that you have the correct template for your paper size. This template has been tailored for output on the A4 paper size. If you are using US letter sized paper, please close this file and download the file “MSW\_USLtr\_format”.~~

### ~~Maintaining the Integrity of the Specifications~~

The template is used to format your paper and style the text. All margins, column widths, line spaces, and text fonts are prescribed; please do not alter them. You may note peculiarities. For example, the head margin in this template measures proportionately more than is customary. This measurement and others are deliberate, using specifications that anticipate your paper as one part of the entire proceedings, and not as an independent

Formatado: Fonte: 26 pt

Formatado: Centralizado

Formatado: Fonte: 12 pt

Formatado: Fonte: 11 pt

Formatado: Fonte: 11 pt

Formatado: Fonte: 12 pt

Formatado: Fonte: 11 pt

Formatado: Fonte: 11 pt

Formatado: Fonte: 12 pt

Formatado: Fonte: 10 pt

Formatado: Fonte: 10 pt

Formatado: Fonte: 11 pt

~~document. Please do not revise any of the current designations.~~

O controlador precisa reconhecer o movimento do braço do usuário nos 3 eixos principais após a calibragem e, a partir destes dados, identificar a peça do kit de percussão que está sendo tocada a partir do vetor gerado com referência no ponto de calibragem. O sinal é então enviado para uma plataforma e áudio e ativa o som correspondente ao sampler escolhido. A determinação do movimento é dada por uma pulseira com acelerômetro e o sinal é enviado ao controlador a partir de um sistema Bluetooth.

~~After the text edit has been completed, the paper is ready for the template. Duplicate the template file by using the Save As command, and use the naming convention prescribed by your conference for the name of your paper. In this newly created file, highlight all of the contents and import your prepared text file. You are now ready to style your paper; use the scroll down window on the left of the MS Word Formatting toolbar.~~

~~After the text edit has been completed, the paper is ready for the template. Duplicate the template file by using the Save As command, and use the naming convention prescribed by your conference for the name of your paper. In this newly created file, highlight all of the contents and import your prepared text file. You are now ready to style your paper; use the scroll down window on the left of the MS Word Formatting toolbar.~~

A meta deste projeto é fornecer uma alternativa de preço acessível e com certo grau de portabilidade para pessoas interessadas em aprender e praticar bateria. Tudo o que o usuário precisa para praticar é das SmartBands, do microcontrolador MSP430 e de um aparelho eletrônico com suporte a DAW's. Como o sinal só se transforma em saída de áudio após processamento no computador, resolve-se também o problema barulho podendo restringir o som a fones de ouvido.

~~\*Sample of a Table footnote. (Table footnote)~~

~~REFERENCES~~REFERÊNCIAS

~~[1] ChronosDrums, Original Music and Data Collection System, 2015, accessed from <http://processors.wiki.ti.com/index.php/ChronosDrums>~~

