Outras Produções Acadêmicas

Como destacado no documento principal, tenho trabalhado no projeto e implementação da linguagem de programação Céu pelos últimos 10 anos. A linha de tempo a seguir enumera todas as publicações relacionadas a Céu nas áreas de linguagens de programação, sistemas embarcados, redes de sensores sem fio, jogos, e sistemas multimídia. O objetivo é sinalizar que esse caminho de pesquisa é contínuo, amadurecido e que ainda permanecerá como meu foco principal por muitos anos. Também destaco o Workshop REBLS voltado especificamente para linguagens reativas e que já está indo para a 6 edição (ocorre anualmente dentro do SPLASH). Participei nele como autor, revisor, chair, e hoje faço parte do comitê permanente (https://2019.splashcon.org/home/rebls-2019).

- 2011
 - SenSys (PhD Colloquium) The ACM Conference on Embedded Networked Sensor Systems
 - * "Céu: A Reactive Language for Wireless Sensor Networks"
 - · primeira exposição de Céu em um colóquio para doutorandos
- 2013
 - SenSys The ACM Conference on Embedded Networked Sensor Systems Qualis A1
 - * "Safe Concurrent Abstractions for Wireless Sensor Networks"
 - · paper principal sobre a parte estática de Céu: projeto e avaliação da linguagem
 - REM Workshop on Reactivity, Events and Modularity
 - * "Advanced Control Reactivity for Embedded Systems"
 - · mecanismos de controle sobre Céu: tratamento de exceções, programação dataflow, paralelismo hierárquico
 - Tese de Doutorado
 - * "Safe System-level Concurrency on Resource-Constrained Nodes with Céu"
 - · descrição completa de Céu: projeto, avaliação, semântica, implementação
- 2014
 - REBLS Workshop on Reactive and Event-based Languages & Systems
 - * "Structured Reactive Programming with Céu"
 - · paper sobre a parte dinâmica de Céu: conceito de organismos, ponteiros e referências
- 2015
 - TOSN ACM Transactions on Sensor Networks Qualis B1
 - * "Terra: Flexibility and Safety in Wireless Sensor Networks"
 - máquina virtual de Céu com reprogramação remota
 - REBLS Workshop on Reactive and Event-based Languages & Systems
 - * "Reactive Traversal of Recursive Data Types"
 - · tratamento de dados em Céu: uniões discriminadas, mecanismo de percorrimento, interpretador embutido
 - Modularity AOSD Conference On Modularity Qualis A2
 - * "Structured Synchronous Reactive Programming with Céu"
 - · paper principal sobre a parte dinâmica de Céu: conceito de organismos, ponteiros e referências
- 2016
 - WebMedia Simpósio Brasileiro de Sistemas Multimídia e Web Qualis B2

- * "Céu-Media: Local Inter-Media Synchronization Using Céu"
 - · desenvolvimento de aplicações multimídia em Céu
- 2017
 - TECS ACM Transactions on Embedded Computing Systems Qualis B1
 - * "The Design and Implementation of the Synchronous Language Céu"
 - · projeto e implementação de Céu em comparação com Esterel
- 2018
 - SBGames Simpósio Brasileiro de Games e Entretenimento Digital Qualis B2
 - * "Structured Synchronous Reactive Programming for Game Development"
 - · desenvolvimento de jogos em Céu, padrões de programação de jogos
 - LCTES Languages, Compilers, Tools and Theory of Embedded Systems Qualis B2
 - * "A Memory-Bounded, Deterministic and Terminating Semantics for the Synchronous Programming Language Céu"
 - · semântica formal de Céu, provas de terminação, determinismo e limites de memória
 - LCTES (work-in-progress) Languages, Compilers, Tools and Theory of Embedded Systems
 - * "Transparent Standby for Low-Power, Resource-Constrained Embedded Systems"
 - · ideias de standby em Céu (short paper)
 - REBLS (work-in-progress) Workshop on Reactive and Event-based Languages & Systems
 * "Where do Events Come From?"
 - · suporte a interrupções em Céu (short paper)
- 2019
 - JSA Journal of Systems Architecture Qualis B1
 - * "A memory-bounded, deterministic and terminating semantics for the synchronous programming language Céu"
 - · semântica formal de Céu, provas de terminação, determinismo e limites de memória (versão estendida)