

Como estruturar um artigo

Prof. André Reis - Ufrgs

Partes do Artigo

O artigo é normalmente composto de algumas partes obrigatórias, tais como abstract, introdução, algumas seções descrevendo o trabalho que foi efetivamente feito, uma seção de resultados, conclusão e bibliografia. Dentro da área da ciência da computação, estas seções têm um conteúdo bem estabelecido. A seguir serão descritas as organizações e conteúdos mais freqüentes destas seções.

Como fazer e auto-avaliar um abstract

O abstract deve descrever o que é a contribuição original do artigo, não deve ser um resumo do conteúdo do artigo. Neste sentido é fácil detectar um artigo que tem um resumo ruim de autor inexperiente. Muitas vezes ele contém frases que tentam descrever a importância do assunto tratado no artigo, ou qual é a organização do artigo; o que não é o esperado de um abstract.

Sobre a Introdução

O objetivo da introdução é convencer os leitores de que o autor sabe do que está falando. Assim a introdução deve conter um apanhado geral da área do artigo, de preferência fazendo um estudo comparativo de métodos pré-existentes. A introdução normalmente tem a seguinte organização. O primeiro parágrafo descreve a importância da área na qual se insere o artigo, descrevendo o problema existente. O segundo parágrafo descreve os métodos existentes, de modo comparativo e eventualmente aponta uma necessidade não atendida ou tratada nos métodos existentes. O terceiro parágrafo apresenta um ponto original que introduz uma melhoria ao que existia nas publicações anteriores. O quarto parágrafo apresenta a organização do artigo, justificando o modo como o assunto será tratado.

Sobre as seções que descrevem o corpo do trabalho

As seções que descrevem o corpo do trabalho devem deixar claro vários pontos. A organização destas seções é relativamente livre, mas alguns pontos devem estar bastante claros, como por exemplo.

1. Qual é a origem dos ganhos que se espera obter? O que existe de novo que justifica estes ganhos?
2. Qual é a ordem de grandeza dos ganhos que se espera obter?
3. Como o método é implementado de modo a obter os ganhos esperados? Esta descrição de o que está sendo feito e como está sendo feito deve ser suficientemente detalhada para que outros autores possam reproduzir a experiência de maneira a obter os mesmos resultados. Este é um problema ético no qual a ciência se baseia recursivamente.

Sobre a seção dos resultados

A seção dos resultados deve dar suporte a teoria apresentada e ser coerente com os ganhos esperados. Bons e maus resultados devem ser explicados através das causas para boas e más performances em diferentes experiências feitas. A seção de resultados deve ter dois conteúdos descritos a seguir, que eventualmente podem estar em duas subseções diferentes.

Descrição dos experimentos

Descreve que experimentos foram feitos, como foram feitos, e o que se pretende provar com os experimentos. Eventuais condições de contorno também devem ser descritas de maneira que o experimento possa ser repetido com sucesso gerando os mesmos resultados. Descrição dos dados apresentados Os dados não se apresentam sozinhos. O conteúdo de dados apresentados em gráficos ou tabelas deve ser descrito de modo suficientemente claro para que o leitor consiga extrair significado dos dados apresentados. Unidades de medida devem estar suficientemente claras. Os dados apresentados devem ser relacionados com o motivo pelo qual a experiência foi feita (o que se queria provar com o experimento). Conclusões derivadas dos dados apresentados devem ser descritas de modo explícito, não se deve deixar ao leitor a tarefa de tirar suas próprias conclusões. Se possível, deve-se relacionar os ganhos obtidos com os ganhos esperados teoricamente (conta de verdureiro).

Sobre as conclusões

A seção de conclusão deve deixar claro o que foi aprendido de novo e porque isto é útil. Além disso, as afirmações feitas na conclusão devem ser suportadas pelos dados apresentados na seção de resultados. Se espera que as conclusões devem ser compatíveis com os resultados obtidos e apresentados, bem como com as justificativa teórica para eventuais ganhos obtidos.

Sobre a bibliografia

A bibliografia normalmente é usada por revisores para aplicar um catch 22 para rejeitar o artigo. Se o artigo não contém referências recentes, dois motivos podem ser usados para rejeitar o artigo:

1. se as referências existem e o autor falhou em citá-las é porque ele não conhece a área. Artigo rejeitado por ignorância do autor.
2. se as referências não existem, é porque a área é irrelevante e foi abandonada recentemente. Artigo rejeitado

Normalmente é mais fácil passar artigos que fazem modificações e melhorias sobre métodos descritos em artigos recentes. É importante que o autor saiba justificar a importância de sua abordagem através de publicações recentes. Note que as publicações recentes não precisam ser necessariamente sobre um método similar ou alternativo ao apresentado, mas elas podem de algum modo justificar a revisão e ou reformulação de algum método mais antigo.

Referências Bibliográficas

- [LI99] V.O.K.Li. Hints on Writing Technical Papers and Making Presentations. In: IEEE Transactions on Education, Vol. 42, No. 2, May 1999, pp. 134-137.
- [SEN03] S.D.Senturia. How to Avoid the Reviewer's Axe: One Editor's View. In Journal of Microelectromechanical Systems, pp. 229-32, Vol. 12 No. 3, June 2003.