

# IKEA Job Interview





Fogcreek Software

# Słówko o Resume

[http://ananich.files.wordpress.com/2010/03/resume\\_comic.png](http://ananich.files.wordpress.com/2010/03/resume_comic.png)

John Kandinsky

Education: 2002-2006 University of Pennsylvania, MSc of CS

Work experience: Google, 2007-now

2007-2009 AdSense, initial user experience

2009-now google.com, experimental search

Languages: Java, JavaScript, Python, C++, Haskell, SML

Personal: hobby photographer, published in Newsweek

33/2009. Licensed jet pilot. Fluent in English and Portuguese.

# Słówko o resume

John Kandinsky

Born: 20/03/1985, Russia

Education: 2004-2010 University of Pennsylvania, MSc of CS

Master thesis: "On application of AJAX to webpage performance improvements"

Programming languages: C, C++, HTML, AJAX

Hobbies: Open Source

Programmers are like athletes, and learning computer science at a University is like training for the Mental Olympics.

Steve Yegge

# Typowa rozmowa kwalifikacyjna (Spolsky)

- poprzednia praca/projekt na studiach
- proste zadanie programistyczne
- trudniejsze zadanie programistyczne
- zadanie "zaprojektuj X"
- czas na wasze pytania

# Poprzedni projekt

One: Look for passion. Smart people are passionate about the projects they work on. They get very excited talking about the subject. They talk quickly, and get animated.

Joel Spolsky

# "Proste zadanie programistyczne"

Idea: sprawdzić jak szybko pisziesz na tablicy.

Mając dwa zbiory liczb policz ich przecięcie.

```
Set<Integer> break(Set<Integer> set1,  
    Set<Integer> set2) {  
    HashSet<Integer> helper = new HashSet<Integer>();  
    HashSet<Integer> result = new HashSet<Integer>();  
    for (Integer i : set1) {  
        helper.add(i);  
    }  
    for (Integer i : set2) {  
        if (helper.contains(i)) { result.add(i); }  
    }  
    return result;  
}
```



I ASK ALL PROSPECTIVE EMPLOYEES THIS QUESTION TO TEST THEIR REASONING.



www.dilbert.com scottadams@aol.com

YOU HAVE ONE FOX AND TWO CHICKENS THAT YOU NEED TO GET ACROSS A RIVER. YOU CAN ONLY TAKE ONE AT A TIME IN THE ROW-BOAT. THE FOX WILL EAT THE CHICKENS IF LEFT ALONE.



11-27-03 © 2003 United Feature Syndicate, Inc.

I'D BUY LIVESTOCK INSURANCE, THEN BARBECUE THE CHICKENS AND BLAME THE FOX.



CAN YOU START TODAY?

# Trudniejsze zadanie programistyczne

Idea: rozwiąż nietrywialne zadanie, modyfikując któryś z klasycznych algorytmów.

- DFS, grafy, drzewa binarne
- programowanie dynamiczne, rekursja
- quicksort, mergesort, heapsort, ...
- **wszystko**, co było na algorytmach
  - i na matematyce dyskretnej
  - i na trzeciej części języków formalnych
    - (pierwsza też się przyda)



"I'm sorry, Mr. Naheed, we have no openings for you.  
All of those jobs were outsourced to your home country."

# Zaprojektuj X

- Web crawler
- Rozproszona tablica haszująca
- Web proxy
- System wind w bloku na 1000 pięter.

# Pytania uzupełniające

- Ulubiony język programowania? Porównaj go z lispem i perllem.
- Nad jakim projektem mojej firmy chciałbyś pracować?
- Ilu stroicieli fortepianów mieszka w Nowym Jorku?
- Jaka jest największa wartość która zmieści się w 32 bitowej liczbie ze znakiem?
- Ile bitów ma bajt?
- Dlaczego komputery nie używają systemu dziesiętkowego?

# Więcej informacji?

<http://steve-yegge.blogspot.com/2008/03/get-that-job-at-google.html>

<http://www.joelonsoftware.com/articles/GuerrillaInterviewing3.html>