

Investigating Computer Science Students' Identification with the Course and Their Perceptions of the Content Taught

Daniel Zandona¹, Finn Kockelke², Rafael de Mello¹

¹Programa de Pós Graduação em Informática, Instituto de Computação
Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)
Rio de Janeiro - RJ - Brazil

²Masterstudiengang Informatik, Fachbereich Informatik
Technische Universität Darmstadt (TUDa) "
Darmstadt - Hessen - Germany

finn.kockelke@stud.tu-darmstadt.de, danielzandona@ufrj.br, rafaelmello@dcc.ufrj.br

The Survey Questionnaire

Table 1. Questions about the characterization of participants.

Question	Translation	Type
Q1. Age in years.	Q1. Idade em anos.	Open
Q2. Estimated total of compulsory subjects for the Bachelor's Degree in Computer Science (BCS) taken to date (including the current term).	Q2. Total estimado de disciplinas obrigatórias do Bacharelado em Ciência da Computação (BCC) cursadas até o momento (incluindo o período atual).	Single Choice
Q3. What type of subjects are you taking part in?	Q3. Que tipo de disciplinas você está cursando?	Single Choice
Q4. In general, how do you rate your academic performance in the BCS?	Q4. No geral, como você avalia o seu desempenho acadêmico no BCC?	Likert
Q5. Have you already worked or are working on a scientific initiation project at BCS?	Q5. Você já atuou ou atua com iniciação Científica no BCC?	Yes/No

Q6. Have you worked or are you working on extended BCS projects?	Q6. Você já atuou ou atua em projetos de Extensão do BCC?	Yes/No
Q7. Have you worked or are you working in any of the university's Junior Companies?	Q7. Você já atuou ou atua em alguma Empresa Júnior da universidade?	Yes/No
Q8. How many years of experience do you have in the computer science labor market (permanent job, freelance, internship, project grant)?	Q8. Qual sua experiência em anos atuando no mercado de trabalho da Ciência da Computação? (emprego fixo, freelance, estágio, bolsa de projeto)?	Open

Table 2. Questions about the student's social identity about the BCS course.

Social Identity Dimension	Question	Translation	Type
Belonging to the group	Q9. I see myself as part of the BCS.	Q9. Entendo que faço parte do BCC.	Likert
	Q10. I am used to interacting with the other students at the BCS.	Q10. Eu costumo interagir com os outros alunos no BCC.	Likert
	Q11. I am used to interacting with the teachers at the BCS.	Q11. Eu costumo interagir com os professores no BCC.	Likert
	Q12. I often demonstrate or verbally express my identification with the BCS when I am at the university.	Q12. Costumo demonstrar ou expressar verbalmente minha identificação com o BCC quando estou na universidade.	Likert

	Q13. What makes you identify yourself with the BCS group??	Q13. O que leva você a se identificar com o grupo do BCC?	Open
	Q14. What do you do to demonstrate your identification with the BCS course?	Q14. O que você faz para demonstrar sua identificação com o curso de BCC?	Open
Importance of being in the group	Q15. For me, it is important to be part of the BCS.	Q15. Para mim é importante fazer parte do BCC.	Likert
	Q16. The student body's behavior at the BCS influences my way of acting.	Q16. O comportamento do corpo discente do BCC influencia minha forma de agir.	Likert
	Q17. The faculty's behavior at the BCS influences my way of acting.	Q17. O comportamento do corpo docente do BCC influencia minha forma de agir.	Likert
	Q18. In your opinion, what are the characteristics that positively influence your participation in the BCS group?	Q18. Na sua opinião, quais são as características que influenciam positivamente sua participação no grupo do BCC?	Open
Public collective self-esteem	Q19. In general, the BCS is well seen by other computing courses in its region.	Q19. Em geral, o BCC é bem visto pelos demais cursos de Computação da sua região.	Likert

	Q20. I believe, that BCS is well seen by other groups at the university	Q20. Entendo que o BCC é bem visto pelos demais grupos da universidade.	Likert
	Q21. I believe that BCS is well seen by the information technology market.	Q21. Entendo que o BCC é bem visto pelo mercado de tecnologia da informação.	Likert
	Q22. Overall, people note the recognition of BCS among industry professionals.	Q22. No geral, as pessoas notam o reconhecimento do BCC junto aos profissionais da indústria.	Likert
	Q23. Overall, people note the quality of education regarding my course.	Q23. No geral, as pessoas notam a qualidade do ensino do meu curso.	Likert
	Q24. How do you believe people see the BCS course in general?	Q24. Como você acredita que as pessoas enxergam o BCC?	Open
Private collective self-esteem	Q25. My course is an important reflection of who I am.	Q25. Meu curso de graduação é um importante reflexo de quem eu sou.	Likert
	Q26. Students at the BCS are cooperative	Q26. Os alunos do BCC são cooperativos.	Likert

	Q27. In general, belonging to the BCS is an important part of my self image.	Q27. De modo geral, pertencer ao BCC é uma parte importante da minha autoimagem.	Likert
	Q28. Students at the BCS are committed to the learning activities.	Q28. Os alunos do BCC estão comprometidos com as atividades de aprendizagem.	Likert
	Q29. Students and Teachers work in harmony on academic activities.	Q29. Alunos e professores trabalham em harmonia nas atividades acadêmicas.	Likert
	Q30. Describe how you are influenced by other students and professors at the university.	Q30. Descreva como você é influenciado por outros alunos e professores da universidade.	Open

Table 3. Questions addressing the student's perceptions about the BCS course content.

Question	Translation	Type
Q31. The content of my BCS course contains relevant knowledge for my professional future.	Q31. O conteúdo do meu curso no BCC contém conhecimentos relevantes para meu futuro profissional.	Likert
Q32. It is important that the content of my BCS course prepares me for my professional future.	Q32. É importante que o conteúdo do meu curso no BCC me prepare para meu futuro profissional.	Likert
Q33. The difficulty of the content of my BCS course is adequate.	Q33. A dificuldade do conteúdo do meu curso no BCC é adequada.	Likert
Q34. Overall, I am satisfied with the content of my BCS course.	Q34. De modo geral, estou satisfeito com o conteúdo do meu curso no BCC.	Likert
Q35. Describe how you perceive the quality of your BCS course.	Q35. Descreva como você percebe a qualidade do conteúdo do seu curso no BCC.	Open

Table 4. Questions about improvement suggestions

Question	Translation	Type
Q36. What are your suggestions for improving the course? Consider concrete factors such as: Subject content, class material, dynamics and methods used, relationship with teachers, practical applicability, among others.	Q36. Quais as suas sugestões para melhoria do curso? Considere fatores concretos como: Conteúdo de disciplinas, material de aulas, dinâmicas e métodos utilizados, relacionamento com os professores, aplicabilidade prática, entre outros.	Open