

TECHNICAL REPORT
GRIAL-TR-2019-002
FEBRUARY 2019

计算机工程中的性别视角： GENCE 问卷调查

GENder perspective in Computer Engineering: GENCE
questionnaire

Alicia García-Holgado¹,
Juanjo Mena¹,
Carina S. González-González²,
Francisco J. García-Peñalvo¹
Yang Li¹

¹Research Group in Interaction and eLearning (GRIAL)
University of Salamanca
{aliciagh, juanjo_mena, fgarcia, yangli}@usal.es

²Dept. of Engineering of Systems and Automatic and Computer Architecture
University of La Laguna
cjgonza@ull.edu.es



引文

西班牙语:

García-Holgado, A., Mena, J., González, C. S., García-Peñalvo, F. J. (2019). *Perspectiva de Género en Ingeniería Informática: Cuestionario GENCE* (Informe Técnico GRIAL-TR-2019-001). Recuperado de <http://repositorio.grial.eu/handle/grial/1487> Salamanca, España: Grupo GRIAL. doi:10.5281/zenodo.2550690

英语:

García-Holgado, A., Mena, J., González, C. S., García-Peñalvo, F. J. (2019). *GENder perspective in Computer Engineering: GENCE questionnaire* (Technical Report GRIAL-TR-2019-001). Retrieved from <http://repositorio.grial.eu/handle/grial/1487> Salamanca, Spain: GRIAL Research Group. doi:10.5281/zenodo.2550690

中文:

García-Holgado, A., Mena, J., González, C. S., García-Peñalvo, F. J., Yang, L. (2019). *计算机工程中的性别视角: GENCE 问卷调查* (Technical Report GRIAL-TR-2019-002). Retrieved from <http://repositorio.grial.eu/handle/grial/1490> Salamanca, Spain: GRIAL Research Group. doi:10.5281/zenodo.2554998

目录

1. 简介	1
2. 调查问卷	3
2.1. 内容	3
2.2. 观点	4
2.3. 统计	5
感谢	7
引文	9

1.简介

GENCE 调查问卷 (*GENder perspective in Computer Engineering*) 是为了确定在性别和信息技术专业学习中，相关问题上学习者的意见。此调查问卷是作为衡量性别观点对计算机工程专业影响的调研工具。

该问卷的第一版被应用于萨拉曼卡大学计算机工程专业 Software I 课程中 (García-Holgado, García-Peñalvo, Mena, & González, 2017). 获得来的资料被用于对调查问卷的验证和对现有文书的确定 (García-Holgado, Mena, García-Peñalvo, & González, 2018). 首先，通过计算 Cronbach 的 alpha 来测量仪器内部的一致性。随后，与专家进行了验证，准确的说是墨西哥和西班牙社会，科学及计算机工程领域中年龄在 40 至 60 岁之间五名教师。

问卷的最终版本是一次性构建的，并且对所有这些项目进行了改进，并根据专家的意见对其制定不充分的项目进行了重新设计。另一方面，本研究的研究人员始终遵循三角测量过程，以对比有关研究对象和工具需求的方法和意见。从专家的观察和评论，到三角测量（作者获得的经验）。

该工具可用于特定科目或计算机工程研究资格水平，以评估将性别观点纳入课程（在学科层面或学位层面）。如果目标是评估所采取措施的影响，则可以在实施措施（预测试）和随后（后测试）之前应用，以便比较两种结果。

2. 调查问卷

R - Requerida

2.1. 内容

提示：这是一份匿名调查问卷。

Q01-R. 你或你的环境中的任何人（家人，朋友，学校等）是否曾经因为属于特定群体（男性，女性，其他性取向，种族等）而受到歧视？（是；否）

Q02. 如果是，是在什么情况/情况下？（最多 200 个字）

Q03-R. 你的大学，单位，部门或研究所是否存在负责制定平等的计划？（是；否；不清楚）

Q04. 如果有的话，你参加过其中的某次活动吗？（是；否）

Q05-R. 从以下职能中，指出你认为具有计算机专业学位的人员（可多选）

- Q05_1. IT 部门和开发部门
- Q05_2. 管理和组织计算机项目和数据处理中心
- Q05_3. 计算机系统的分析与设计
- Q05_4. 计算机基础设施的选择，评估和维护
- Q05_5. 系统技术，数据库和通信
- Q05_6. 商业技术
- Q05_7. 技术咨询和计算机审计
- Q05_8. 人工智能和新技术的应用
- Q05_9. 设计和优化与计算机和用户通信的方法和手段
- Q05_10. 信息和通信技术领域的培训和教学。
- Q05_11. 研究，开发和创新
- Q05_12. 其他

Q06-R. 你在开始大学学习之前是否学过与计算机科学相关的知识？（在学校，在院校，在职业培训机构，学术机构，自学，我以前没有研究过）（可多项）

Q07-R. 是谁支持你开始学习计算机科学？（没人，你的父亲，你的母亲，另一个家庭成员，一个朋友，一个老师，其他）

Q08-R. 是什么原因让你选择 IT 专业的？（最多 200 个字）

Q09-R. 你到达学计算机专业之前遇到了什么困难？（最多 200 个字）

Q10-R. 您在大学中遇到与性别有关的困难是哪些? (最多 200 个字)

Q11-R. 你有没有考虑过离开计算机专业的学习? (有; 没有)

Q12-R. 如果有的话, 为什么? (最多 200 个字)

2.2. 观点

表明与下列陈述达成一致/不一致的程度 (强度: 1 - 非常同意, 2 - 同意, 3 - 不同意或不同意, 4 - 不同意, 5 非常不同意)

- Q13. IT 专业的学生由于他们的性别, 老师对他们有不同的待遇
- Q14. 参加信息技术专业学习的同学无论性别如何都会得到学院同等的帮助
- Q15. 无论性别如何, 所有人都应享有同等的权利
- Q16. 性别平等是一个须从所有领域解决的重要问题 (家庭, 教育, 社会和工作)
- Q17. 性别平等教育必须成为大学计划课程的一部分
- Q18. 学习计算机专业的女性缺少女人味
- Q19. 学习计算机专业的人被认为是怪异的
- Q20. 在编程的时候, 女性比男性会遇到更多的问题
- Q21. 性别影响计算机专业学业完成的进度
- Q22. 男性和女性有同样的机会学习工程学专业, 如计算机专业
- Q23. 信息技术专业的学生们, 以同样的方式对待他们的异性同学
- Q24. 无论同学性别如何, 专业课的老师都会平等对待所有学生
- Q25. 在 IT 领域中, 男性比女性能更好的做好工作准备
- Q26. 目前, 较男性而言, 女性在 IT 行业找工作会更困难
- Q27. 目前, 男性和女性在 IT 行业的同等职位中获得的报酬是相同的
- Q28. 需要更多的女性来从事技术领域的工作
- Q29. 性别差异是一时的流行
- Q30. 性别差异不应该成为学习计算机专业的一个问题
- Q31. 在技术领域工作的人应该帮助减少他们所在行业的性别差异
- Q32. 性别差异是一个只影响女性的问题

2.3. 统计

Q33-R. 你是第几次重修:(没有重修, 第一次, 第二次, 第三次)

Q34-R. 性别:(男, 女)

Q35-R. 年龄段:(小于 20 岁; 在 21 y 25 岁之间; 在 26 y 30 岁之间; 在 31 y 35 岁之间; 在 36 y 40 岁之间; 大于 40 岁)

Q36-R. 你认为自己是… : (同性恋者; 同性恋者; 双性恋; 都不是; 我不知道; 我拒绝回答)

Q37-R. 你是属于哪种类型的家庭单位?

- Q37_1. 核心家庭 (是由父亲, 母亲, 儿子和女儿组成的基本家庭单位)
- Q37_2. 大家庭 (由不止一个核单位组成, 延伸超过两代, 可包括祖父母, 祖父母, 阿姨和叔叔等)
- Q37_3. 单亲家庭 (由父母一方及其子女组成的家庭)
- Q37_4. 同性恋者家庭 (由两个同性父母及其子女组成的家庭)
- Q37_5. 重组家庭 (其特点是由几个核心家庭组成)
- **Q38-R.** 谁是为家庭带来更多收入的人? (受访者, 你的父亲, 你的母亲, 另一个家庭成员, 其他人)

• **Q39-R.** 为家庭带来更多收入的人, 他的所获得的最高教育是?

- Q07_1. 没有接受过教育
- Q07_2. 小学教育
- Q07_3. 中学教育
- Q07_4. 高中教育
- Q07_5. 中级别 FP
- Q07_6. 高级别 FP
- Q07_7. 专科教育(包括建造技术, 技术工程)(指非本科专业的技工专业)
- Q07_8. 学士学位 (包括建筑学本科, 工程学本科)
- Q07_9. 研究生学习 (硕士, 博士)
- Q07_10. 不知道 / 不回答

Q40-R. 为家庭提供最多收入的人的就业情况如何?

- Q09_1. 工薪人员
- Q09_2. 个体经营者
- Q09_3. 失业者

Q41.为家庭贡献最多收入的人是属于下面哪个工作领域的?

- Q41_1. 公司和公共管理部门的方向
- Q41_2. 科学技术专业人员和知识专业人士
- Q41_3. 技术人员和支持专业人员
- Q41_4. 行政类型的员工
- Q41_5. 餐饮服务的工作人员，个体，商场安保和销售人员
- Q41_6. 农业和渔业的技术工人
- Q41_7. 工匠和行业技术工人
- Q41_8. 机械和装配商的经营者
- Q41_9. 非技术工人
- Q41_10. 武装部队人员

感谢

该研究是 2016/2017 学年由萨拉曼卡大学资助的“在 Software I 课程中纳入性别观点”（ID2016/084）的教师改进和创新项目的一部分。

另一方面也要感谢萨拉曼卡大学的 GRIAL Research Group) 使这项研究成为可能。

<https://grial.usal.es>.

引文

García-Holgado, A., García-Peñalvo, F. J., Mena, J., & González, C. S. (2017). *Pretest y postest para evaluar la introducción de la perspectiva de género en la docencia de asignaturas de Ingeniería Informática* (Technical Report GRIAL-TR-2017-005). Retrieved from Salamanca, Spain: <http://repositorio.grial.eu/handle/grial/92>

García-Holgado, A., Mena, J., García-Peñalvo, F. J., & González, C. S. (2018). Inclusion of gender perspective in Computer Engineering careers: Elaboration of a questionnaire to assess the gender gap in Tertiary Education. In *2018 IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON), (17-20 April 2018, Santa Cruz de Tenerife, Canary Islands, Spain)*(pp. 1547-1554). USA: IEEE.