

# MedicAlert 利用 Parasoft 的 API 测试，增加其灵活度，拓展其提供的服务

MedicAlert 为全世界无数的人提供服务，被认为是提供急诊医学信息的领头羊。在历史上，该服务是由医学成员所佩戴的医学饰品体现的。在紧急情况下，如果发生医疗状况，饰品会提醒医生和其它专业医学团队。然而，MedicAlert 正扩大其扮演的角色，成为创新健康信息服务的提供者，同时利用 API 支持它的成长。

为了加速它在安全和效率的趋势下推出新的服务，MedicAlert 开始依赖于 Parasoft 的自动化测试软件。通过 Parasoft，该组织已经可以快速处理与其相关的新功能产品的回归和负载测试挑战。

Parasoft 使 MedicAlert 可以自动化测试和验证新的服务——使其逐渐成为快速和重要的新的健康服务信息的提供者。除此之外，转向 API 提高了 MedicAlert 使用新的、扩展的服务来快速响应商业机会的自信。

## 挑战: 需求的灵活性和可扩展性

MedicAlert 致力于使成员可以在线管理他们的个人健康档案 (PHR)，且维持其安全，隐私和保密性。个人健康信息的储存库也会促进重要的医学信息在病人，提供者，付款人和紧急应变者之间的传递。有了这些基础可以使组织通过不断引进新的产品供应如基于 RFID 的医疗卡和基于 USB 的便携式信息设备 E-HealthKEY 而成长。

正因为这些高要求需要努力达到，MedicAlert 意识到有必要公布 API 以支

持它活跃的市场计划和目标。该组织目前依赖于接口支持它的成员的PHR包括医疗条件的信息和药物处方以及其它一些相关的健康数据。

考虑到信息的敏感性和拯救生命的潜能， MedicAlert的IT组织顶着巨大的压力，确保系统安全，流畅，有效。 API代表着快速推出新服务和产品供应的机会，利用服务的可重用性，并确保系统可以按比例增加以迎合成员和合作伙伴不断增长的需求。MedicAlert产品发展部门的首席架构师Jorge Mercado说：“API使你的业务更加敏捷——能抓住新的商业机会。”

可以肯定的是，在实现这些目标中，软件质量是一个很重要的因素——快速发展的企业需要一种方法来快速有效的解决其苛刻的质量要求。

“我们需要自动化测试进程，”团队的QA工程师 Natalie Doan说道，“当我加入这个组时，我们用手工方法进行测试”

## 行动：利用Parasoft API 测试

在探索的一些潜在服务自动化测试解决方案之后， MedicAlert选择与Parasoft SOAtest一起做API测试。“我们找到了SOAtest，然后运行它，” Doan说。“Parasoft支持培训一个星期，我们就能负责那以后的事情。我们很快发现这个产品有很多强大的功能，能帮助我们自动化测试活动和流程。Parasoft SOAtest能够支持所有最新的标准(如安全和模式验证的标准)；我们可以测试我们的API的所有领域”。

通过使用Parasoft SOAtest，团队可以有效的测试不同的端点，并确保在该环境上高的测试覆盖率。当一个API有更新或修改时,Parasoft SOAtest的回归测试可以被用于确保没有引进任何缺陷，且之前验证的功能继续如预期运行。Doan补充说：“我可以快速验证之前版本上的功能可以支持现有的版本”。

Parasoft还可以在功能性和负载测试方面带来强有力的性能。它使团队可以同时10~100个用户的系统上测试性能差异，通过不同脚本下的服务更新他们的个人健康记录。例如， Parasoft可以测试用户发送一个长且数据密集的信息对特定服务的影响。

Parasoft 还有助于团队测试 SAML 断言，以确保数据的身份验证，用户被正确管理。

---

... Parasoft的关键价值是他的能力范围和达到的覆盖率

---

“我们从始至终对该系统进行负载测试，” Doan说。“但是我不能用我们之前使用的测试工具来达到这个效果。”

## 结果：提高安全，质量和性能

近几年，MedicAlert已经实现了来自Parasoft的三个方面的重要得益：安全，质量和性能。

Parasoft对安全的支持对于管理四百万成员的个人健康记录的企业是至关重要的。它依赖于Parasoft来确保身份验证以及身份验证功能如预期执行——是否需要团队测试SAML断言或HTTP身份验证程序。通过不同级别的安全支持，MedicAlert得益于Parasoft的大范围的测试性能。

在质量方面，Parasoft的回归测试功能尤其重要。

Doan注意到她可以使用她两年前构造的相同测试套件来测试新版本的产品，如E-HealthKEY，以确保所有成员被持续支持。“当我们升级到一个服务的新版本时，我可以重新运行测试，并确保新的服务可以支持以前的功能。”她说“它是可靠的。它使我确保了该功能存在并按预期般工作。”

---

“[Parasoft SOAtest]是可靠的。  
它使我确保了该功能存在并按预期工作”

---

如果没有这些测试功能，MedicAlert的运行有大于其他系统的风险。服务可能不会被执行，成员数据可能不会被正确保存或更新。“我们不得不确保成员有有效的经验，且当你紧急需要的时候，数据就在那。”Doan补充道。“该数据必须被验证，并且是正确的。必须快速并正确的更新。Parasoft帮助我们确保这些目标被相应地实现。”

最后，Parasoft努力地更新支持MedicAlert，为它的成员和合作伙伴提高在线性能。Doan解释说她们刚开始时，组织的服务性能非常慢。更新一个人的健康

档案需要一分钟的时间。然而，通过持续性测试，迭代和提高，该团体已经可以减少这些处理的时间到不足4秒的时间。

“我们完全不希望我们的成员或合作伙伴去等，” Doan说。“所以我们一直在更新我们的服务并提高我们系统的性能，以确保成员的有效体验。”

基本上，自动化测试已经在线提高了用户的体验，加强了成员和合作伙伴关系，并提高了MedicAlert的灵活性。Parasoft传达了一个“强大的投资回报，” Doan说。“因为它在我们所有服务基础架构中的可靠性和支持度，我们每天都使用它。”

这些性能明显加强了 IT 和商业之间的联系。“MedicAlert 的商业领袖希望可以更快速的反应，使我们的服务更有价值，” Mercado 说，“他们希望尽快的增加更多的成员。更快的对商业机会做出反应，完成目标——现在他们意识到 API 可以帮助组织完成这个目标。”