

# Desafio de Computação Pública do CERN 2015

*Levando o mundo a envolver-se em ciência*



O primeiro desafio de computação pública do CERN decorreu durante 12 dias em Dezembro de 2014, integrado nas celebrações do 60º aniversário do CERN. Nós convidamos voluntários por todo o mundo para ajudar os cientistas do CERN a simular colisões de partículas em aceleradores como o [Large Hadron Collider](#) (LHC), usando os seus computadores. O desafio foi uma oportunidade para nós testarmos abordagens novas e mais simples para [distribuir](#) tal computação, com a ajuda da [tecnologia de máquina virtual](#) proprietária do CERN, CernVM.

Graças aos esforços dos voluntários, foi-nos possível simular mais de 19 biliões de colisões de partículas. Os resultados estão a ser usados num novo jogo educacional intitulado de [Virtual Atom Smasher](#). E graças às respostas detalhadas dos voluntários, nós fomos capazes de fazer grandes melhorias no software usado para gerir o desafio.

Nós estamos a executar este segundo desafio de computação pública do CERN por um período de tempo superior - um mês - para testar novas tecnologias e executar novos tipos de simulações para as experiências do LHC, e até pesquisas humanitárias. Todas as semanas, poderá competir para se tornar um dos melhores Esmagadores de Desafios (Challenge Crunchers) contribuindo com um maior poder para uma nova Corrida Científica.



CHALLENGE CRUNCHERS

Top 10 volunteers with more than than 1,000 jobs submitted!



CHALLENGE PIONEERS

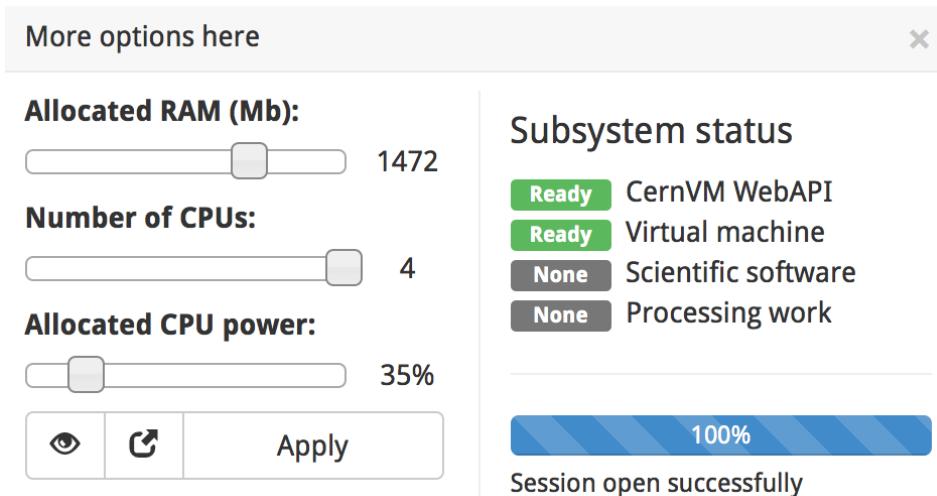
Top 10 volunteers who contributed more than 1,000,000 events!

Para este desafio nós precisamos mais do que apenas o seu poder computacional voluntário. Estamos a contar com os Pioneiros em Desafios (Challenge Pioneers) para nos ajudarem a interagir com novas comunidades e redes sociais, e alcançar um melhor equilíbrio de géneros, assim como uma maior diversidade linguística entre os participantes no desafio. Nós vamos partilhar como se encontram os progressos destes objetivos durante o desafio, através do nosso sítio na internet. Se isto lhe parecer um desafio para o qual gostaria de contribuir, então pode-se [juntar agora!](#)

## Como Participar

Pode simplesmente juntar-te ao desafio [aqui](#). Apenas selecione o botão 'JOIN NOW'!

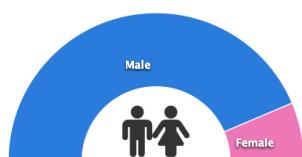
Uma pequena aplicação será descarregada para o teu computador, que contém todo o software necessário para se juntar ao desafio. Este software é configurado automaticamente e pode ser controlado desde a web.



A interface web permite você ajustar os recursos computacionais que quer partilhar com o desafio (i.e. RAM, poder de CPU, núcleos CPU). Pode facilmente pausar/parar a sua participação, ou remover o software com um único clique desde a web.

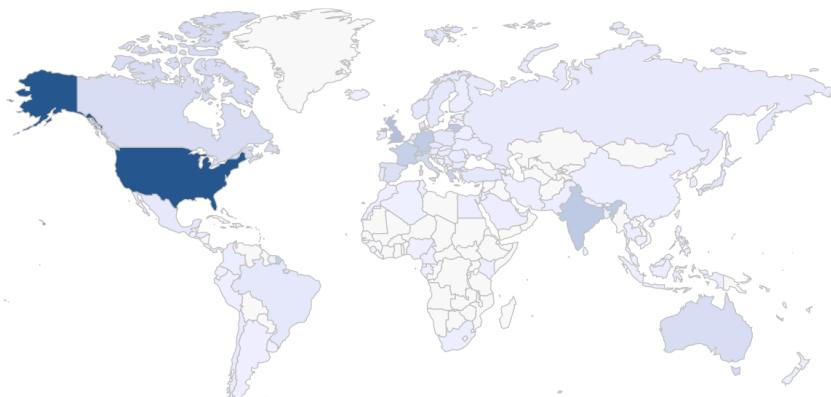
Adicionalmente, pode visualizar o estado do desafio em tempo real, e a sua evolução na [Secção de Estado do Desafio](#).

## CHALLENGE STATUS



Top 10 countries (Overall)

#1		United States	1243 volunteers
#2		United Kingdom	374 volunteers
#3		Lithuania	329 volunteers
#4		India	307 volunteers
#5		Germany	299 volunteers
#6		Switzerland	262 volunteers
#7		France	255 volunteers
#8		Greece	229 volunteers
#9		Italy	175 volunteers
#10		Canada	146 volunteers



O desafio de computação pública do CERN é trazido até si pelo projeto [Citizen Cyberlab](#) e pelo [Citizen Cyberscience Centre](#).

