

**A LACUNA NAS COMPETÊNCIAS EM
CIBERSEGURANÇA: UMA VERDADEIRA
BOMBA-RELÓGIO**



**FUTUREPROOFING
CYBERSECURITY**

INVESTING IN TODAY'S TALENT
TO SECURE TOMORROW

A opinião de Eugene Kaspersky

“Vivemos numa época em que as empresas e as organizações do setor público enfrentam ameaças de segurança cada vez mais sofisticadas. De empresas a infraestruturas nacionais críticas até serviços financeiros, é amplamente aceite que, se as organizações não possuem funcionários com as competências necessárias para combater o cibercrime, a batalha está perdida à partida.

Os jovens peritos em tecnologia podem colmatar o crescente défice de competências, à medida que os empregadores tentam combater a ameaça emergente do cibercrime e evitar perturbações em massa na vida pública e privada.

As preocupações acerca da falta de competências digitais, assim como uma enorme vontade de resolver este problema, encorajaram a Kaspersky Lab a contratar um estudo para começar a compreender melhor esta questão. Com este estudo, procurámos saber a opinião dos jovens sobre a perspectiva de encararem a cibersegurança como uma opção de carreira e analisar as potenciais implicações para as empresas, e para a sociedade em geral, se o défice de competências continuar a aumentar.

Os resultados, que apresentamos neste relatório, são impressionantes. Sugerem que os jovens de hoje são extremamente competentes no mundo online, que têm curiosidade acerca dos ataques cibernéticos de grande escala e que estão interessados em encontrar formas de pôr os seus conhecimentos em prática.

No entanto, o estudo também indica que a indústria da cibersegurança não está a conseguir captar a atenção desta geração nem a criar condições para que os jovens encontrem emprego, aperfeiçoem as suas competências e sirvam a sociedade. Em vez disso, muitos são tentados a utilizar as suas competências no “lado negro”, ao envolverem-se no desenvolvimento de ameaças digitais e não na sua prevenção.

Face ao aumento da frequência e reputação dos ataques cibernéticos realizados por adolescentes, são necessárias mais medidas de incentivo aos jovens para iniciarem carreiras na área da cibersegurança e utilizarem as suas competências para o bem. Temos de canalizar os interesses da nova geração da forma certa, antes que seja tarde demais e que o défice de competências fique cada vez maior”.



FUTUREPROOFING
CYBERSECURITY

PRINCIPAIS CONCLUSÕES

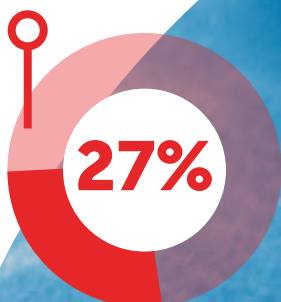
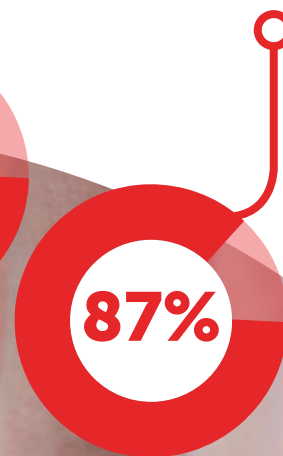
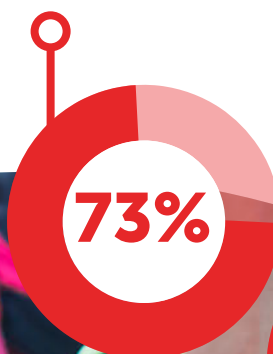
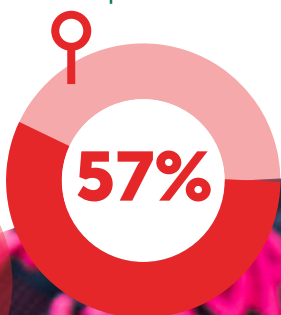
Um em cada quatro jovens (27%) pondera uma carreira em cibersegurança, com (47%) a considerar que seria um bom aproveitamento do seu talento. No entanto, outros admitem uma tendência para se envolverem em atividades questionáveis, como a utilização das suas competências para se divertirem (17%), para atividades secretas (16%) e para obterem ganhos financeiros (11%).

23% dos jovens com 18 anos conhece alguém que realiza atividades digitais (como a pirataria) que podem ser ilegais.

Mais de metade (57%) dos jovens com menos de 25 anos considera que a pirataria é uma competência "impressionante".

Três quartos (73%) das empresas afirmaram ser difícil encontrar profissionais de segurança suficientes.

87% das empresas acredita que é importante que os jovens se juntem à guerra da segurança cibernética.



Introdução

As organizações começam a compreender que a questão não é **se** vão sofrer ataques cibernéticos mas sim **quando**. Por conseguinte, os executivos estão a interessar-se cada vez mais pelas medidas de proteção da sua organização e, conseqüentemente, o desenvolvimento da cibersegurança está agora bem sustentado. O problema é que o talento de cibersegurança disponível não está a crescer ao mesmo ritmo.

Prevê-se que a procura global de especialistas de cibersegurança ultrapasse a oferta em um terço até ao final desta década, com a Sondagem Global aos Funcionários da Frost and Sullivan a prever um défice de 1,5 milhões de profissionais de segurança da informação em 2020, caso se mantenham as tendências atuais. É necessário ajustar prioridades para colmatar este défice de competências antes que seja tarde demais.

Será que a indústria está a fazer o suficiente para encorajar mais jovens a iniciarem carreiras em cibersegurança? Será que os empregadores deveriam estar a fazer mais para canalizar os interesses e o talento dos jovens para esta área? Será que os estabelecimentos de ensino deveriam fazer um melhor trabalho a dotar os alunos de competências digitais mais avançadas?

Para encontrar resposta a estas perguntas, a Kaspersky Lab realizou um estudo com cerca de 12 000 consumidores e profissionais de TI nos EUA e na Europa (Reino Unido, Alemanha, França, Itália, Espanha e Países Baixos). Queríamos saber como colmatar este défice crescente de competências e quem deverá ser responsável por o mitigar.

Os resultados demonstram que o défice de competências tem de ser reduzido através de um esforço conjunto, tanto da indústria como das escolas, se quisermos encorajar os jovens a iniciarem carreiras em cibersegurança. Esta geração está mais próxima da tecnologia do que qualquer outra e o perigo é que, se o talento tecnológico não for canalizado corretamente, os jovens se sintam tentados a utilizar aquilo que sabem para fins criminosos. É necessário consciencializar mais os jovens para as oportunidades de carreira existentes na área da cibersegurança e encorajá-los a trabalhar os seus dotes para o bem da sociedade. Através de uma combinação de ensino e aprendizagem no trabalho, temos de estimular e atrair os jovens a entrarem nesta profissão antes que o défice aumente ainda mais.

Previsão de uma procura global de especialistas em cibersegurança para ultrapassar a oferta de terceiros antes do final da década...



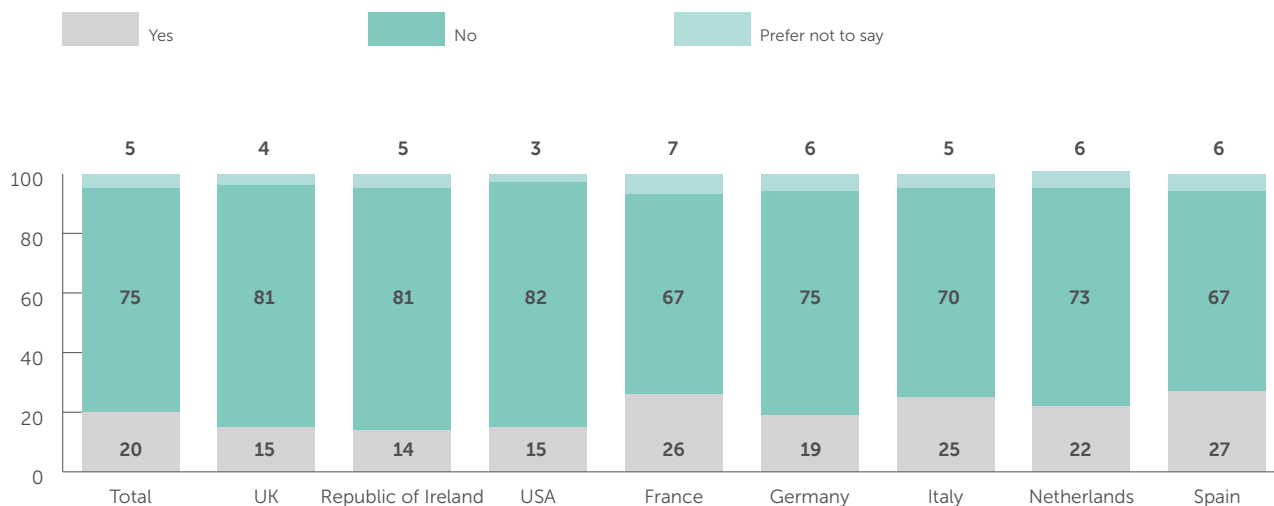
Resultados do estudo

Os jovens sentem-se tentados a exacerbar o cibercrime, em vez de o evitar

Os jovens adultos de hoje são altamente qualificados, mas também muito sensíveis, no momento em que embarcam no próximo capítulo da sua vida, seja para continuar os estudos, sair de casa ou começar um novo emprego. Como nativos digitais, estes jovens estão totalmente imersos no mundo digital e habituados ao impacto dos ataques cibernéticos em grande escala.

Descobrimos que 23% dos jovens com 18 anos conhece alguém que realiza atividades digitais (como a pirataria) que podem ser ilegais. Estas atividades são mais comuns entre os jovens universitários (24%) e os jovens que acabaram de sair da universidade e estão empregados (23%). Por contraste, no grupo de desempregados que abandonaram a escola, apenas 15% conhece alguém que realiza atividades digitais que possam ser ilegais.

Conhece alguém que pratique ciberatividades (por exemplo, hacking) que possam ser ilegais?



A preocupação dos jovens supera marginalmente a sua curiosidade, e até mesmo consideração, no que respeita a estes tipos de crimes. Quase metade (47%) dos jovens com menos de 25 anos fica "sensibilizada" quando sabe que uma empresa foi atacada, e um terço (33%) demonstra interesse em saber como foi realizado o ataque. Descobrimos também que essa preocupação aumenta com a idade. 40% dos jovens com idades entre os 21 e os 25 anos mostra preocupação com a extensão dos danos e com a forma como a empresa irá responder, em comparação com os 36% de jovens com 16 anos.

É alarmante verificar que mais de metade (57%) dos jovens com menos de 25 anos considera que a pirataria é uma competência "impressionante". Um número significativo utilizaria as suas competências para se divertir (17%), para realizar atividades secretas (16%) e para obter ganhos financeiros (11%).

Muitos são já adeptos de algum tipo de obscurecimento, com um terço dos jovens com menos de 25 anos (31%) a saber ocultar o seu endereço IP, por exemplo. Apenas 50% afirma que se juntaria efetivamente à luta contra o cibercrime, pelo que a falta de envolvimento dos jovens e de utilização das suas competências digitais para combater o crime se torna evidente.

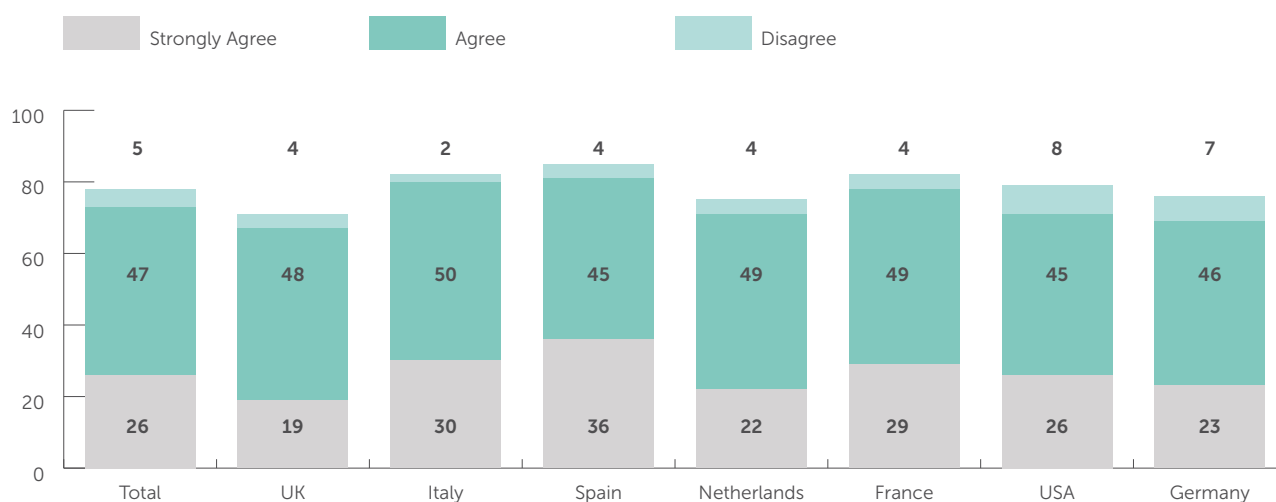
As empresas precisam dos jovens para combater o cibercrime

Com o aumento progressivo do défice de competências digitais, os jovens entusiastas de TI são os recursos mais adequados para preencher novas posições na linha da frente do combate à cibersegurança. Este grupo possui conhecimentos de base e vontade de aprender, mas os empregadores não estão a conseguir canalizar o interesse e os talentos dos jovens para esta área.

Um grande número de profissionais da indústria (93%) reconhece que a profissão tem de evoluir a par com o contexto atual e futuro e 87% acredita que é importante que os jovens se juntem à guerra da segurança cibernética.

O problema é que muitos empregadores não possuem colaboradores com funções de cibersegurança em início de carreira: a maioria (72%) efetua promoções internas, fornecendo a formação necessária e (53%) recruta profissionais de segurança experientes externos.

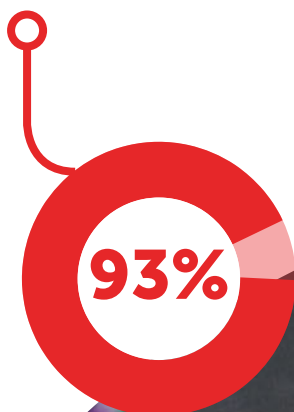
Até que ponto concorda com a seguinte questão: “É difícil encontrar suficientes profissionais, para recrutar, na área de segurança das TI?”



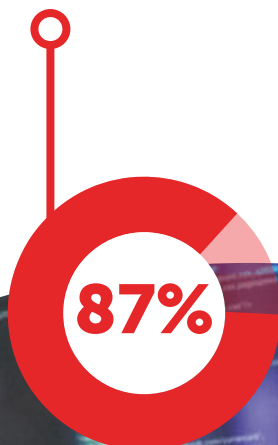
É importante reconhecer que, à semelhança de qualquer outra disciplina na área das TI, as competências de segurança também se desenvolvem ao longo do tempo, tal como acontece noutras profissões. Geralmente, as pessoas assumem funções consistentes com o seu nível de competências, aprendem no trabalho e recebem formação própria. Contudo, quase três quartos (73%) das empresas têm dificuldade em recrutar profissionais de TI com as capacidades certas: talvez esteja na altura de repensar o percurso tradicional para as profissões na área da cibersegurança...

PRINCIPAIS CONCLUSÕES

Um elevado número de profissionais da indústria (93%) reconhece que a profissão precisa de evoluir no contexto atual e futuro.



87% acredita que é importante que os jovens se juntem à guerra da segurança cibernética.



O problema é que muitas empresas não têm uma área onde incluir as funções de ciber-segurança; muitas investem internamente nos seus colaboradores (72%), promovendo formação interna, se necessário.

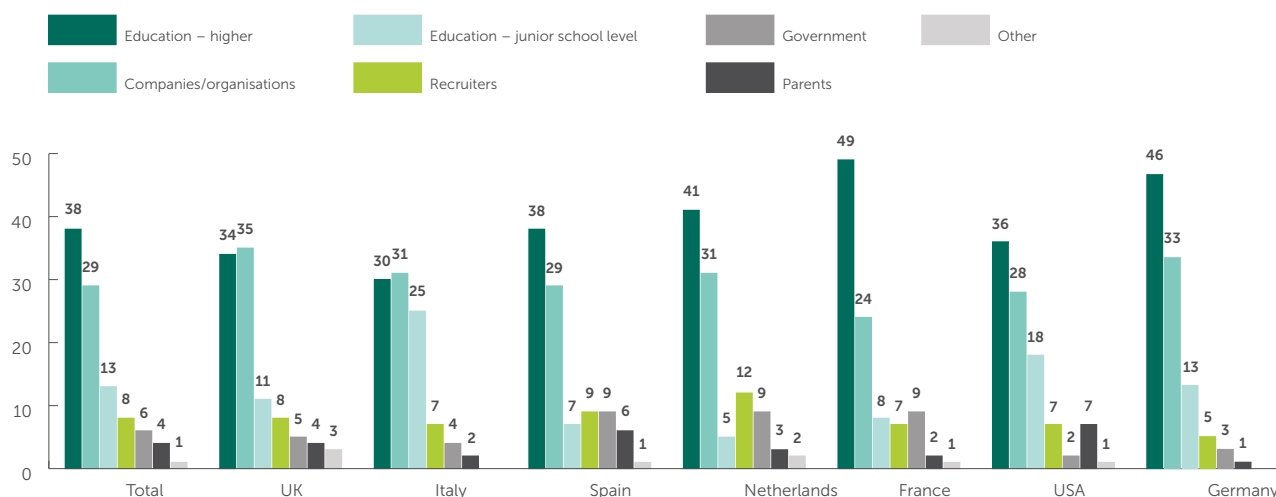


A responsabilidade é dos empregadores ou das instituições de ensino?

A questão da responsabilidade pela atração da próxima geração de defensores digitais é importante, uma vez que a dimensão do desafio é grande. Precisamos de um plano que tire partido do claro interesse demonstrado antes que as mentes brilhantes e curiosas voltem as costas à segurança e utilizem as suas competências para fins criminosos.

De acordo com a indústria de TI, o sistema de educação é fundamental para encorajar os jovens a interessarem-se pela profissão e para os dotar das ferramentas necessárias. O nosso estudo revelou que quase dois terços dos profissionais de TI (62%) consideram que os estabelecimentos de ensino devem ser os principais responsáveis por preparar as gerações futuras de profissionais de cibersegurança. A indústria também tem um papel evidente na proteção do seu próprio futuro, com 27% dos profissionais a considerar que a responsabilidade principal é das empresas.

Quem deveria ser responsável por encorajar jovens talentos a apostar nesta profissão?



Curiosamente, o estudo revelou diferenças regionais de atitude significativas no que respeita a responsabilidade das escolas ou das empresas no incentivo dos jovens. Há uma maior probabilidade de as empresas serem responsabilizadas no Reino Unido, com mais de um terço (35%) dos inquiridos a afirmar que os empregadores deveriam esforçar-se por ajudar os jovens a assumirem funções de cibersegurança. Por outro lado, a Itália (25%) e os Estados Unidos (18%) colocam maior ênfase no ensino pré-universitário, contrastando com a média global de 13%.

No que diz respeito a garantir que os jovens adquirem as competências certas, no geral, coloca-se mais ênfase no ensino superior (49%) e nas empresas e organizações (27%). Embora, uma vez mais, se verifiquem diferenças regionais, com mais expectativa atribuída aos empregadores nos Países Baixos (40%), por exemplo.

Claramente, as diferenças existentes resultam dos diferentes sistemas de ensino e prioridades de cada governo. No entanto, é necessária uma abordagem conjunta, de empregadores e escolas, para desenvolver e equipar uma geração sedenta de tecnologia com as aptidões adequadas.

PRINCIPAIS CONCLUSÕES

Os resultados da nossa investigação mostraram que dois terços dos profissionais da área das TI (62%) sentiram que os estabelecimentos de educação primária deveriam ser os responsáveis por preparar as futuras gerações de profissionais de ciber-segurança.

62%

A indústria tem, também, um papel crucial em proteger o seu próprio futuro, com 27% de responsabilidade primária na base do negócio.

27%

No que respeita à garantia de que os jovens têm as competências necessárias para o lugar, em geral é dado um maior destaque à educação de nível superior (49%).

49%

Proteger o futuro da indústria da segurança

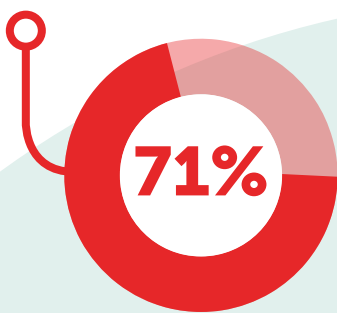
É preciso fazer mais para encorajar e atrair jovens talentos para a indústria, porque o défice de competências de cibersegurança constitui uma bomba-relógio à espera de rebentar.

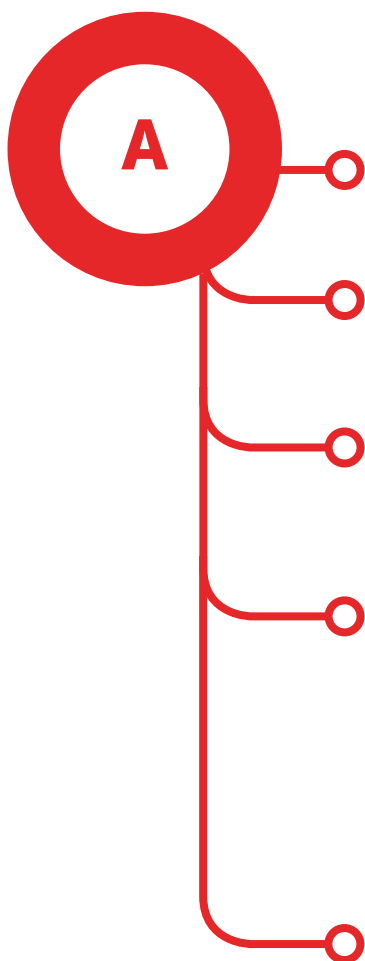
Temos de atrair estes jovens talentosos e promover a sua entrada nesta área. Descobrimos que quase três quartos dos jovens (71%) não têm consciência de quaisquer oportunidades na área da segurança de TI para licenciados ou estágios.

Embora as empresas afirmem que os novos contratados não têm as competências práticas ou a experiência necessária de cibersegurança, muito poucas oferecem cargos de início de carreira ou estágios que possam ajudar a captar os talentos atualmente. Na verdade, apenas 45% tem cargos de início de carreira ou programas de graduação em curso.

Três em cada dez (30%) admitem não ter os recursos internos necessários para formar graduados em funções de cibersegurança. E é preocupante o facto de apenas um em cada cinco inquiridos (21%) considerar que uma equipa de cibersegurança dedicada teria responsabilidade pela segurança de TI passados cinco anos, com metade (50%) a acreditar que a função de enfrentar o cibercrime seria atribuída à equipa geral de TI.

Descobrimos que cerca de três quartos dos jovens (71%) não estão informados acerca de oportunidades no âmbito de cursos de segurança na área das IT, nem de estágios.





Qual é a resposta?

Na perspetiva na Kaspersky Lab, este relatório é o início de uma longa viagem para colmatar o défice de competências digitais, uma vez que a resolução de um problema desta dimensão requer esforços coordenados da indústria, das entidades de educação e dos governos.

Acreditamos que os empregadores devem esforçar-se mais por incentivar os jovens a iniciarem carreiras na área da cibersegurança. Mesmo entre os profissionais de segurança, 27% admite que as próprias organizações devem oferecer mais formação e programas avançados.

As iniciativas da indústria podem ajudar a promover carreiras na área da cibersegurança. As competições internacionais para estudantes universitários e jovens profissionais, por exemplo, incentivam os talentos a utilizar as suas competências, ao apresentar vários desafios de cibersegurança, demonstrando-lhes como poderiam ser úteis para a indústria e para a sociedade em geral.

Trabalhando em estreita parceria com as universidades, a nossa indústria pode contribuir para potenciar os talentos e para assegurar que as aprendizagens teóricas e práticas correspondem às expectativas e às necessidades futuras. Ao consultar materiais de curso, assistir a palestras de convidados, apresentar nova tecnologia e colaborar na investigação, a indústria pode ajudar a entusiasmar, envolver e, mais importante ainda, esclarecer e educar a próxima geração de defensores digitais. A oferta de colocações, estágios e cargos para licenciados ajuda a cimentar a relação entre a indústria e as escolas, garantindo que não se perdem competências valiosas na altura em que mais precisamos delas.

As conclusões deste relatório demonstram a dimensão do desafio que a indústria enfrenta mas também apontam para algumas áreas onde é possível que se façam progressos. Temos de implementar estas medidas para desativar a bomba-relógio da cibersegurança antes que rebente.



-
- 1 Nota de pesquisa: A Kaspersky Lab encomendou à Arlington Research um inquérito a um total de 2.120 profissionais de TI no Reino Unido, Itália, Espanha, Holanda, França, Alemanha e nos E.U.A. A juntar a isto, a Kaspersky Lab encomendou, também, à Arlington Research um inquérito a um total de 11,531 consumidores jovens, com idades compreendidas entre os 16-25 anos de idade no Reino Unido, República da Irlanda, E.U.A., França, Alemanha, Itália, Holanda e Espanha. Ambas as investigações foram finalizadas em julho, 2016.
-

KASPERSKY LAB

Kaspersky Lab, 1st Floor
2 Kingdom Street
London, W2 6BD, UK

www.kaspersky.co.uk



**FUTUREPROOFING
CYBERSECURITY**

INVESTING IN TODAY'S TALENT
TO SECURE TOMORROW