QA Intelligence
Testing & QA Management blog

STATE of TESTING 2013 テストの現状調査

Sponsored by PractiTest

© 2014 - PractiTest & Tea Time with Testers. All rights reserved.

著者まえがき

私たちはテスターです。私たちは観察し、測定し、分析し、理解し、そして周りの人たちと知識を共有することによって、現状に変化を起こし改善できればと考えています。

このテストの現状調査レポートを作成した背景にはこのような理由があります。

私たちは、世の中で何が起こっているかをテストやQAのコミュニティがより理解できるようにし、この知見により仲間であるテスターがプロとしての仕事ぶりや各自の状況を改善できるようにしたいのです。

調査結果を分析し終えた後、私たちは自分たちをとりまくテストの世界をより鮮明に描くことができると信じています。

理解することそれ自体も良いことなのですが、それが行動や変化を起こすインスピレーションにつながれば、さらに素晴らしいことです。

テストの世界の姿を描くことは、テスターたちがそれまでとは違ったアプローチで仕事をする助けになるでしょう。他の組織やチームでは何が起きているのかをよく理解することで、プロとしてのキャリアをより高いレベルに持っていくのに欠かせない、新しいアイディアや確信を得ることができるようになるでしょう。

しかし、「絵」というものは見る人によって解釈が異なる部分があるように、このテストの現状調査には異なる解釈をすることができる部分があります。したがって、人によって結果の解釈について意見が分かれることがあるのは自然なことです。

より深い洞察と理解が必要な側面もあり、分析をさらに進めていくことが必要です。

また、詳しい傾向分析が必要な疑問点も出てきており、今後数年にわたる追跡調査が求められます。

これが、私たちがこの調査を一回きりで終わらせるのではなく継続していこうとしている理由です。
2014年の終わりまでには再び調査を行う予定です（笑

最後に、この調査の実施と報告に協力し、大きな成功へと導いてくれた方々へ感謝いたします。

この調査に関する記事を投稿してくれた多くのブロガー（全ての協力者をこのレポートの最終ページに記します）をはじめ、調査への参加を呼び掛けるツイートや、それをリツイートしてくれたツイッターユーザーの方々。

そして、もちろん、アンケートに答える時間をとってくれた参加者の方々。みなさんの協力と参加なくして、このゴールへはたどり着くことができませんでした。ありがとうございます！

このテストの現状調査レポートが、みなさんにとって楽しめるものであり、何かの役に立つものであることを願っています。

感謝の意をこめて。

Lalit & Joel.

[テストの現状調査2013 日本語翻訳チームから]

　このレポートは、イスラエルのPractiTest社のJoel Montvelisky氏とインドのTea-Time with Tester誌発刊者のLalitkumar Bhamare氏が、2013年10月から12月にかけてインターネット上で行ったアンケート調査結果の報告です（アンケート回答者数は650人強）。
　日本では海外のテスター達の状況を知る機会が少ないので、是非国内で紹介したいと思い翻訳チームを結成しました。翻訳版の作成にあたっては、JoelとLalitから翻訳許可を得るとともに、電子データも提供していただけたのでオリジナルと同様の体裁にできました。
　我々は「著者まえがき」を読んで、テストという仕事やテストコミュニティに対する彼らの熱い思いに共感しました。この翻訳版レポートが読者のみなさんの現状を振り返る参考材料になれば幸いです。

2014年4月　日本語翻訳チーム(参加順)　辰巳 敬三、藤崎 祐美子、飯島 茂恵子、根本 紀之、矢野 恵生

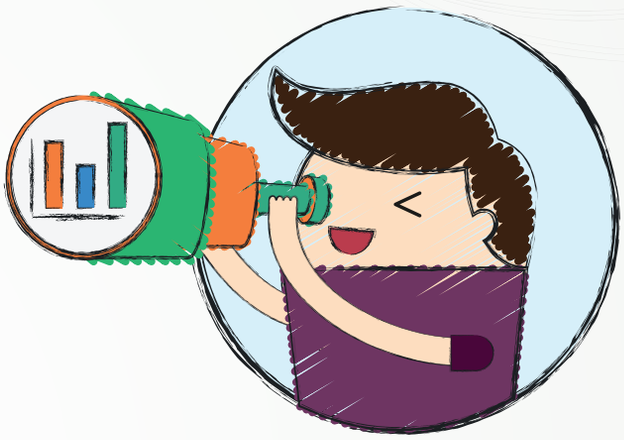
© 2014 - PractiTest & Tea Time with Testers. All rights reserved.

全体概要

数字で見るテスター

興味深いことに、(おそらく業界内で信じられているのとは逆に)テストは「若手の」仕事というわけではないことがわかりました。回答者の多くはテストの分野において６年かそれ以上の業務経験がありました。一方、テスターの多くは仕事上のキャリアにおいて、「ほんの」１、２社、もしくは３社でしか働いてきていないことから、彼らは所属している組織に留まり、そこでスキルアップしていくのを好むようです。

55%のテスターが近い将来もテストの仕事を続けていくという結果から、彼らは比較的安定志向が強く、その結果テストの労働市場は安定していると見なすことができるかもしれません。とはいうものの、5年後にどうしているかは分からないという回答も多く(19%)、回答者の12%は、次はビジネスに関わる役割を担っていると答えています。



※訳者注記:「テスター」について
日本ではテスターはテストの実施だけを担当する人というイメージですが、欧米ではハイレベルなテスト技術者も含めてテスター(Tester)と呼ばれるようです。

企業と開発チーム

多くのテスターは、従業員数が50人以上の企業に所属しており、当然ですが10人以下の企業で働いているのはごく少数でした。また、テストチームの規模は、ほとんどが、とても小さい(1-5人)か、とても大きい(50人以上)かのどちらかでした。

私たちがまず最初に驚かされたのは、78%もの企業がアジャイルかアジャイルに類似したプラクティスを採用していることでした。ただ、多くの企業はアジャイルとウォーターフォールなど、いくつかの異なるプラクティスを並行して取り入れる傾向にあります。もうひとつ驚いたのは、かなりの数のテスターが、自分たちの会社では構造的なモデルに基づいた開発プロセスは採用していないと答えていたことです。
—私たちは21世紀にいるのだろうかと考えさせられてしまいました…(笑)

テスト技術と文書

テスターたちはいくつかの異なる技術とアプローチを合わせて用いるのを好む傾向が見られました。探索的テストを実施しているとの回答が多い(86%)一方で、かなりの数のテスターがスクリプトテスト(66%)、バグ出し(42%)、その他のアプローチを(も)採用して混合させているというのは素晴らしいことです。

動的テストに加えて各種の静的テストも実施されています。例えば、要求やリスクの分析、コードレビュー、振り返り、などです。

様々な組織がテストプラン、マインドマップ、チェックリスト、リーンドキュメントを混合したものを使っていることから、テストドキュメントも多様化しているように思えます。

テストの自動化

回答者の81%は何らかの自動化を行っていると回答しているものの、多くは自動化されているテストケースの割合が50%を下回っています。

自動化対象の多くは機能テストに関するものですが、かなりの数の組織がテストデータ生成と継続的インテグレーションにも自動化を用いています。

テストの課題

かなりの数のテスターがチームの規模や利用可能なツールについて課題を抱えています。職場における政治的要素、訓練、コミュニケーション、日々の経営判断にテスターが与える影響についても課題があるとしています。

また、全体的に多くのテスターが仕事の安定性について多かれ少なかれ不安を感じています。

© 2014 - PractiTest & Tea Time with Testers. All rights reserved.

回答者の統計情報

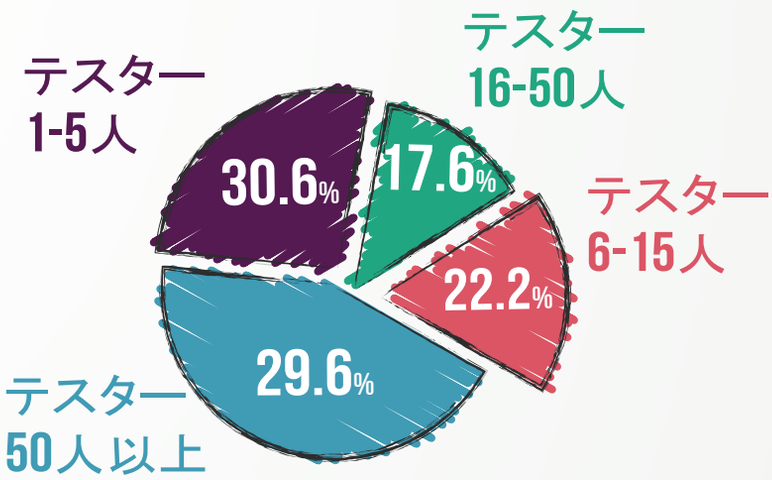
どの地域で働いていますか？

1/3以上がヨーロッパからの回答で、北アメリカが続いています。インドからの回答は18.5%近く、オーストラリアとニュージーランドからは6.5%強です。

- USA/カナダ
- ヨーロッパ
- インド
- ｵｰｽﾄﾗﾘｱ/ﾆｭｰｼﾞｰﾗﾝﾄﾞ
- 中東
- その他

テスターと上級テスターが53%

半数以上の参加者がテスターと上級テスターです。次に多いのがマネージャーで、全体の1/4を少し上回っています。コンサルタントも6%という値になっています。「その他」の中には、テストアーキテクト、自動化エンジニア、ハードウェアエンジニア、そして、マーケティング部門長という回答までありました！



27% テスター

16% チームリーダ

26% 上級テスター

7% その他

18% 課長や部長

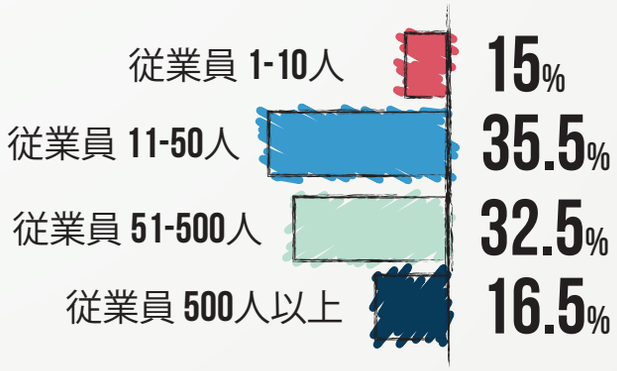
6% コンサルタント

大規模か小規模なチームが多数派、中規模は少数

小規模なチームと大規模なチームがそれぞれ回答の約30%を占めていたのには驚きました。

研究開発チームの規模

一方、回答者の多くは中規模な開発チームに所属していました。

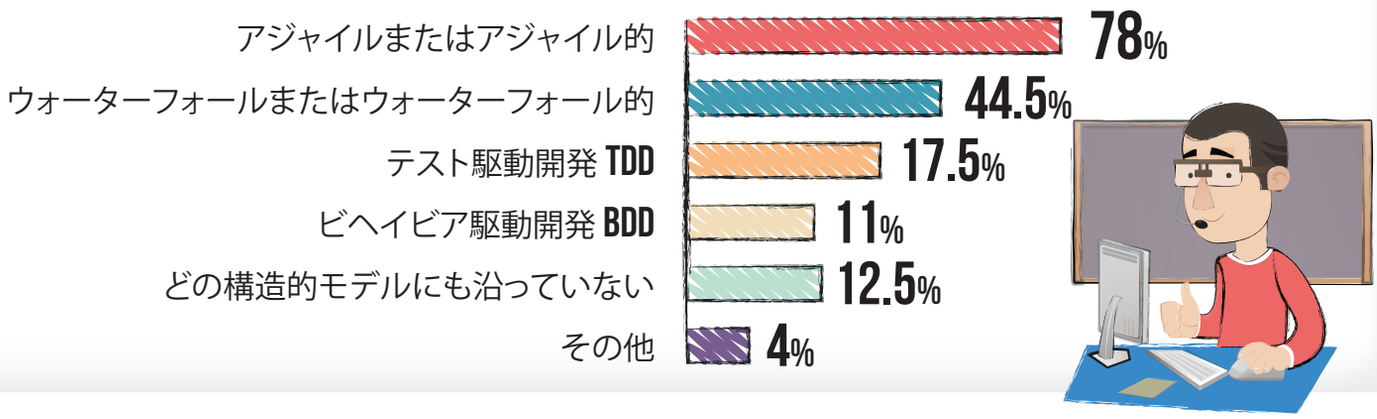


© 2014 - PractiTest & Tea Time with Testers. All rights reserved.

テスト＆開発手法

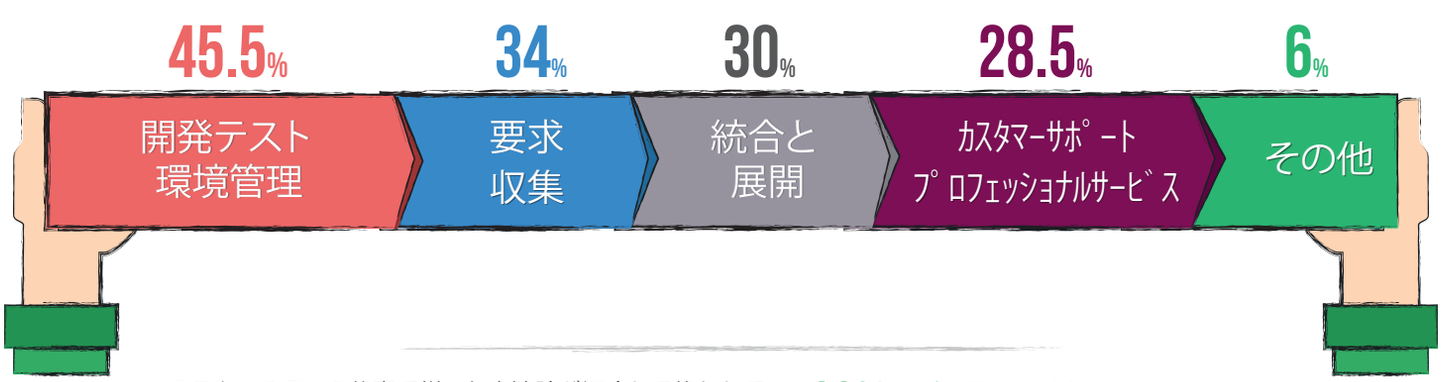
78%がアジャイルを積極的に採用
（複数回答可のため割合の合計は100%以上）

興味深いことに、多くのチームが2つ以上の開発モデルを同時に使用しています。回答者の4分の3（78％）がアジャイルやアジャイル的開発モデルに基づいて仕事をしていると答えていますが、同時に44.5%がウォーターフォールやウォーターフォール的な仕事をしているとし、それどころか12.5%は21世紀の現代社会において、いまだにどのような構造的モデルも使用していません。「その他」の回答の中で私たちの一番のお気に入りは、チームが『罪深きアジャイルとウォーターフォールのハイブリッド』に従っているという回答だということを記しておきます(笑



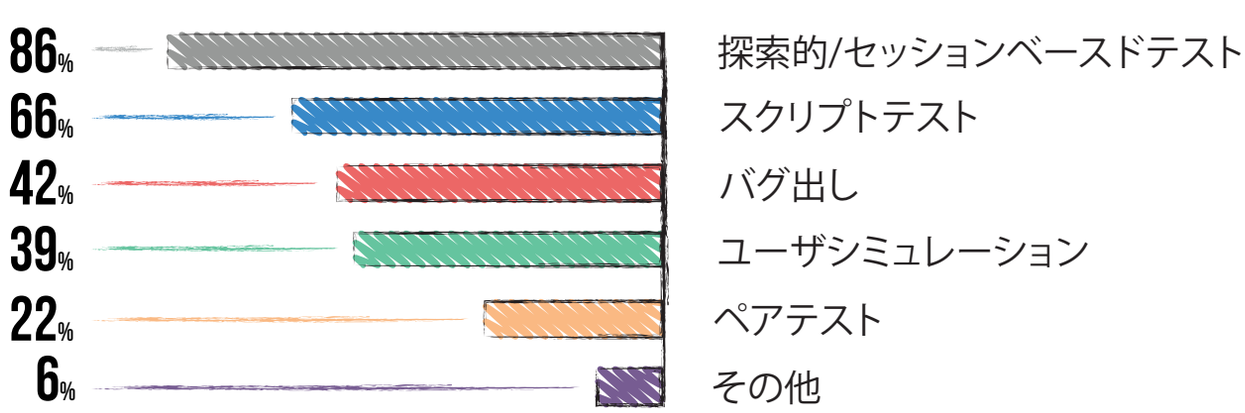
テスターの役割
〔当然、テスト実施！以外のものです〕
（複数回答可のため割合の合計は100%以上）

半数近い回答者はテスト実行環境と開発環境の両方、またはいずれかの保守を担当しています。（私たちはシステムを動かすことに長けているのでしょう！）興味深い発見は、28.5%の回答者はカスタマーサポートやプロフェッショナルサービスを通してユーザと直接接触しており、ユーザの"真のニーズ"に基づいてテストするためのよい情報を得ているということは、興味深い発見でした。



テスターの日々の仕事で様々な方法論が混合して使われているのは良いことです。やはり探索的テストとセッションベースドテストが回答者の強い支持を得ています。

86% が探索的テストかセッションベースドテストを使用
（複数回答可のため割合の合計は100%以上）

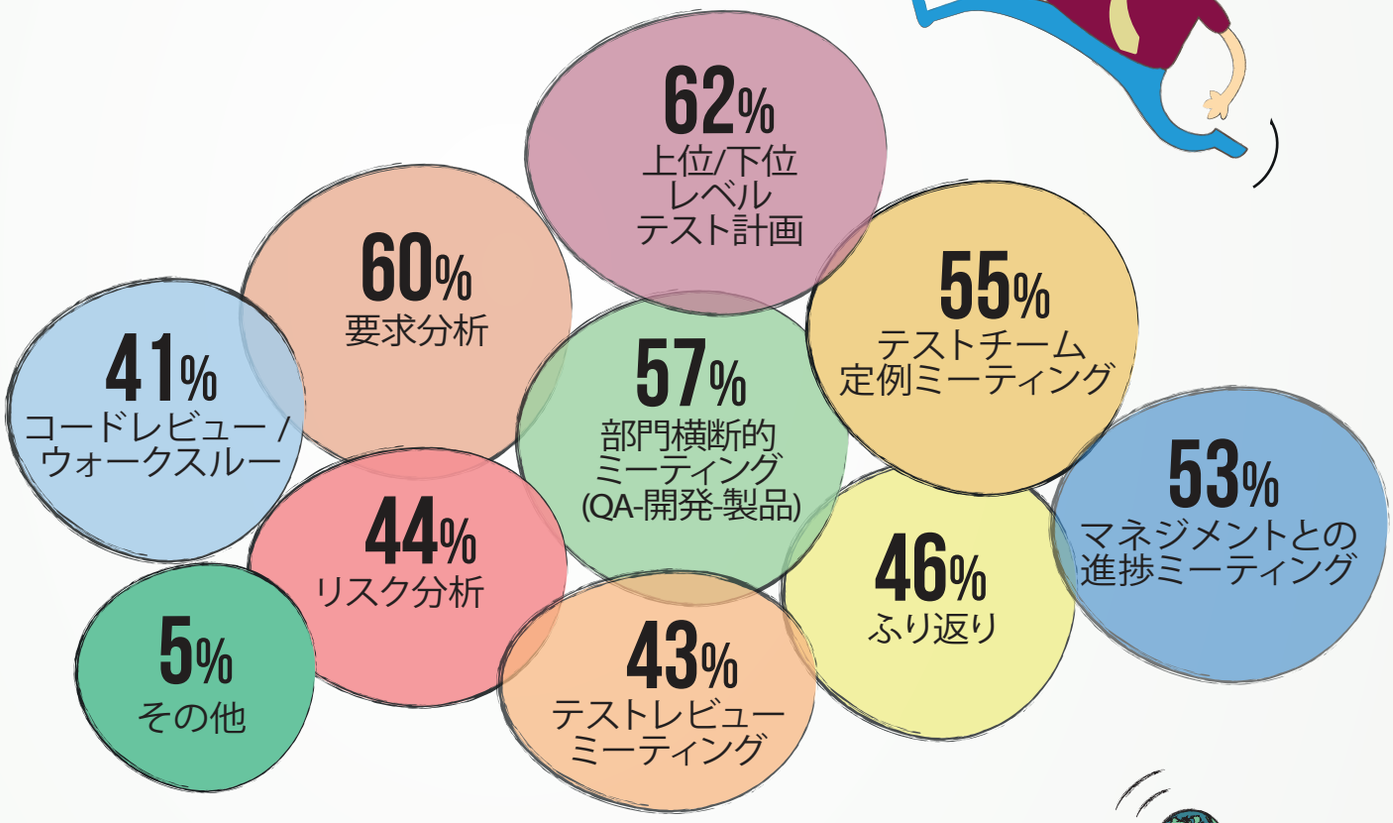


© 2014 - PractiTest & Tea Time with Testers. All rights reserved.

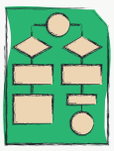
多数の静的テストとレビュー活動

（複数回答可のため割合の合計は*100*%以上）

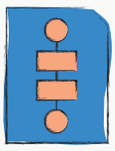
言うまでもないことですが、多くのチームがテスト計画と要求分析作業を行っていることがわかります。40%以上のテスターがコードレビューに参加し、そして半数以上の回答者が定例ミーティングをマネージメントチームと行っているというのは重要なことです。



どのようなテストドキュメントを使用していますか？

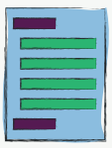


64.5% 上位テスト計画



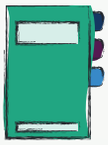
42% 下位テスト計画

56% チェックリスト

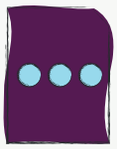


53.5% 詳細テストスクリプト

34.5% マインドマップ



19% リーンドキュメント

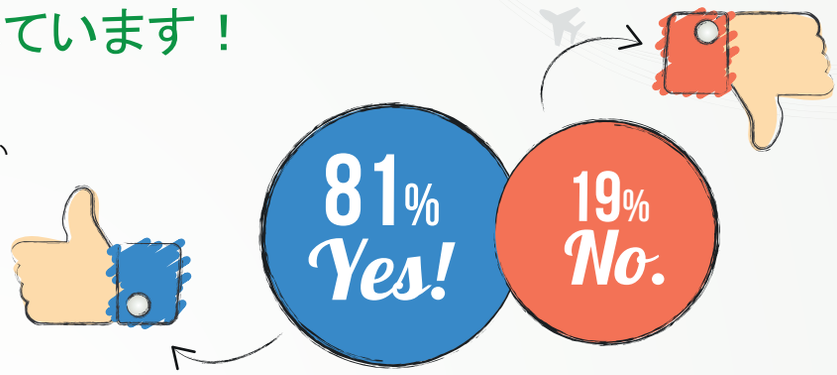


10% その他：
テストチャータ、BDDシナリオ、
トレーサビリティマトリクス、など

© 2014 - PractiTest & Tea Time with Testers. All rights reserved.

81% の回答者が自動化しています！

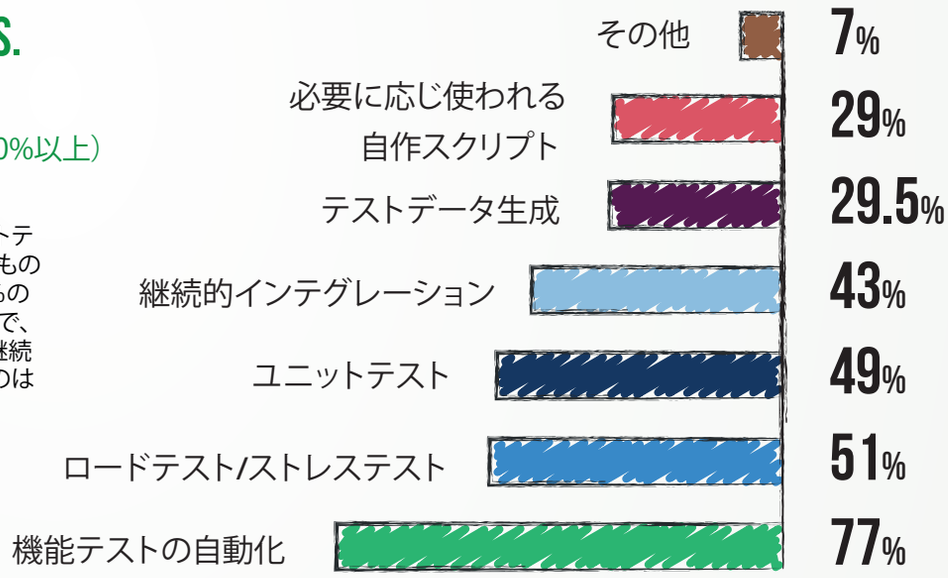
回答者の4分の3以上が会社で自動化を行っているのは、嬉しい驚きです。自動化の全てが素晴らしいという訳ではありませんが、少なくとも正しい方向へ進む良い一歩ではあります。



機能の自動化 77% VS. ユニットテスト 49%

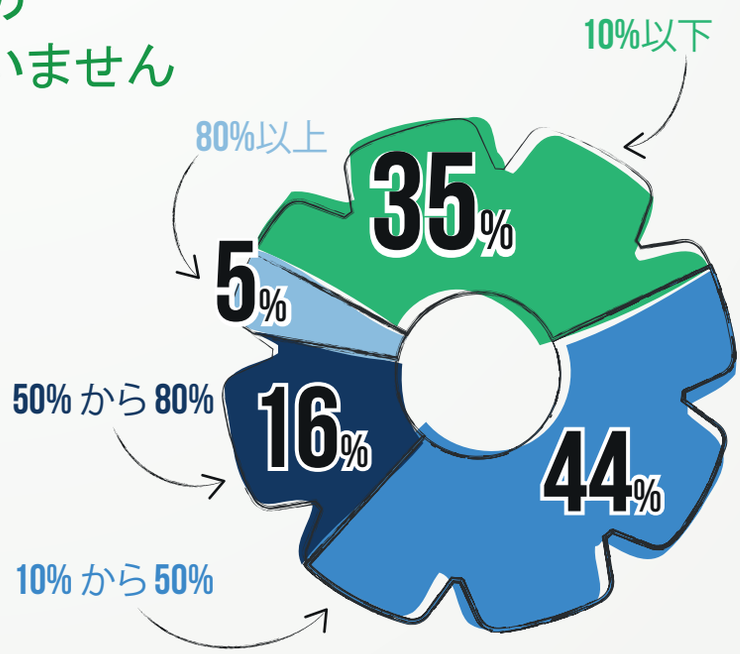
（複数回答可のため割合の合計は100%以上）

自動化の価値を理解した組織は、当然ユニットテストの自動化が最もシンプルで効果的であるものの一つだと考えるでしょう。しかしながら、77%の会社が機能テストの自動化を行っている一方で、ユニットテストは49%です。43%の回答者が継続的インテグレーションを組織に導入しているのは注視すべきよい傾向でしょう。



⅓ の回答者は機能テストの 10%以下しか自動化していません

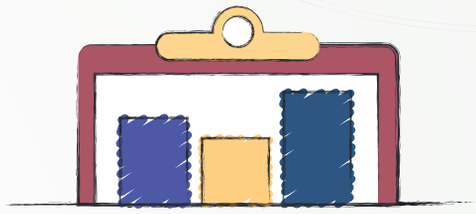
35%の回答者が機能テストの10%以下しか自動化しておらず、また5分の4近く（79%）は50%以下しか自動化していません。この情報は私たちの作業の大部分を自動化することは現実的ではないことを示しているのかもしれず、「どうしてうちのチームは全部のテストを自動化しないのか」と尋ねるのが好きなマネージャー達に伝えましょう。

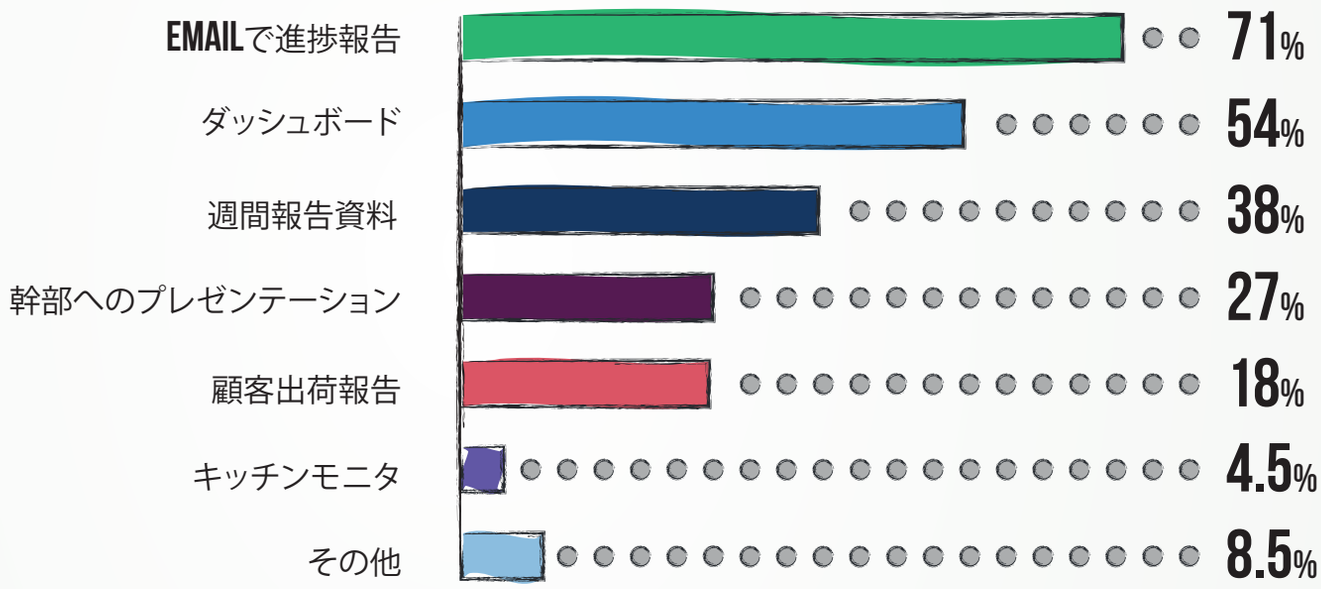


© 2014 - PractiTest & Tea Time with Testers. All rights reserved.

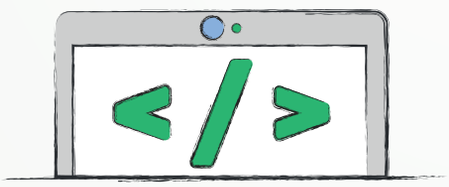
テストの進捗をどのようにレポートしていますか?
（複数回答可のため割合の合計は*100*%以上）

おかしなことに、ダッシュボードやキッチンモニタという回答の合計が60%弱あるのに、71%の回答者はテストの結果を報告をする際に未だにeメールに頼っています。この結果は、もしかしたらステークホルダは情報が直接届けられることを期待しているのではないかと私たちに考えさせます。情報を見つけにいくことが大して重要ではないからなのか、それとも私たちが情報を見つけにくくしているからなのでしょうか?

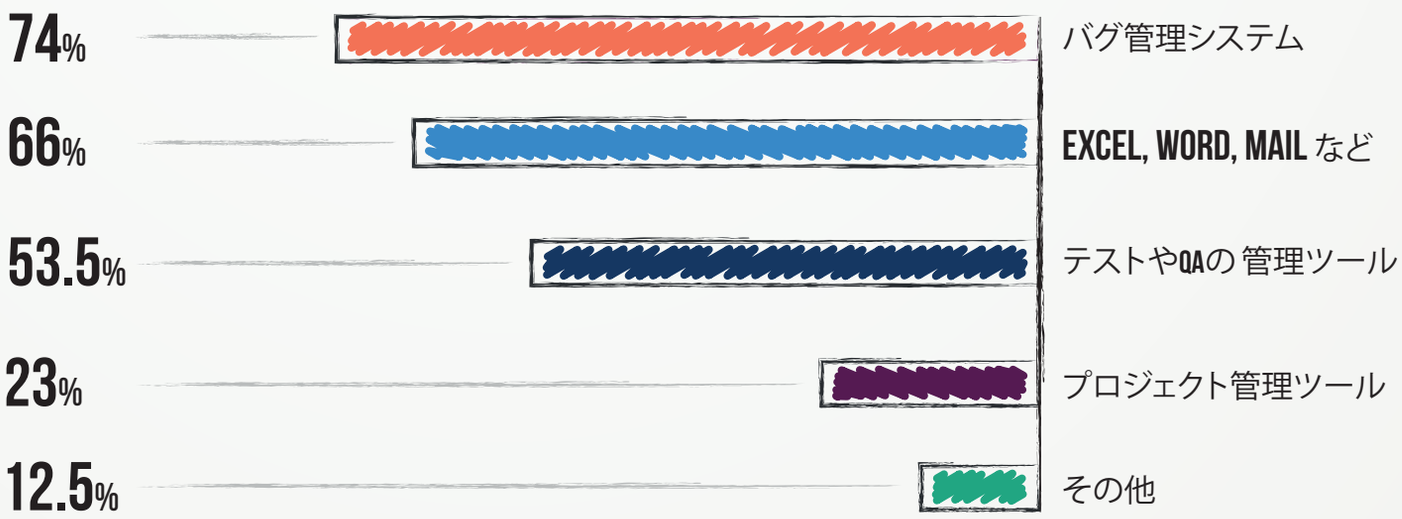




プロジェクトの情報をどのように管理していますか?
（複数回答可のため割合の合計は*100*%以上）



3/4の回答者がバグ管理システムを使用している一方で、回答者の半数以上（66%）はまだExcelやWord、Emailなどのバグ管理専門ではないツールを使用してプロセスを管理しています。『その他』の回答の中には、Wiki、SharePoint、Trelloなどがあります。

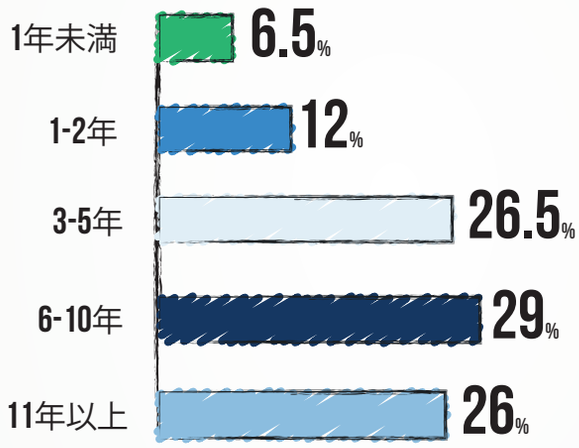


© 2014 - PractiTest & Tea Time with Testers. All rights reserved.

テスタープロフィール

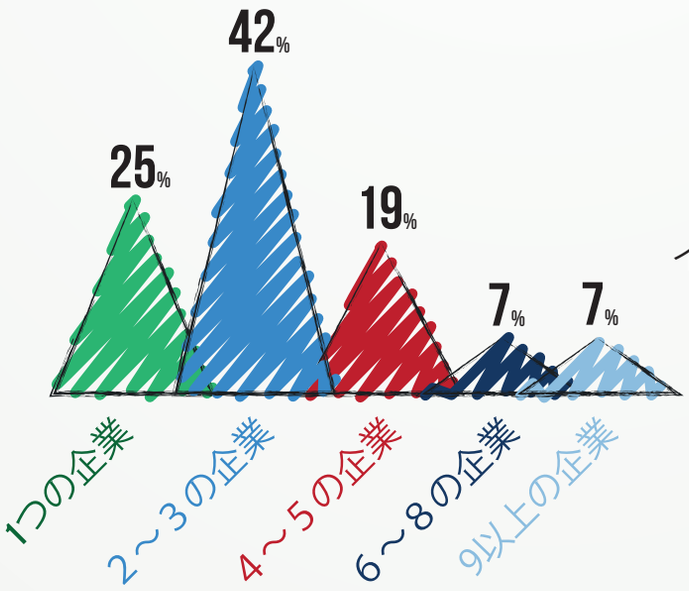
テストの経験年数は何年ですか？

経験年数6〜10年の回答者が最も多いことを考えると、テスト業務は思ったより長くテスターをやっている人の割合が高いようです。データを詳しく見てみると、北米のテスターはさらに経験年数の長いテスターの割合が高く、11年以上の回答者が50%を占めています。中東やヨーロッパは経験年数11年以上の割合が約40%で第２位となっています。



テスターとして勤めた企業の数は何社ですか？

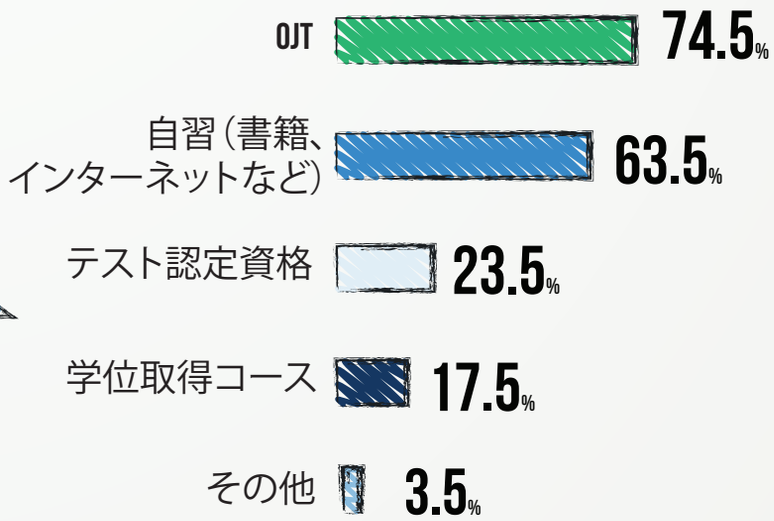
テスターとして長年働いている回答者を見てみると、これまでの社会人キャリアの中で所属してきた企業の数は比較的少ない、ということに少し驚きました。結局、テストは幸せな仕事だからということでしょうか？



テストスキルをどうやって習得しましたか？

（複数回答のため割合の合計は100%以上）

多くの割合を占めたのは、仕事を通じたものと自身の努力によるもの(OJTと自習)でした。さらに、非常に多く(40%以上)の回答者は何らかの資格やテストの学位をもっています。



© 2014 - PractiTest & Tea Time with Testers. All rights reserved.

継続中のテスト教育
（複数回答のため割合の合計は100%以上）

「インターネット調査」の回答者である彼らの多くがブログやコミュニティ活動、フォーラムを通して日々情報を入手しているのは当然でしょう。「ウィークエンド・テスト」が8.5%もあり、同様に「テストコンテスト」も8%の回答者があったことは興味深いです。

86% 書籍やブログ

60% オンラインのコミュニティやフォーラム

46% カンファレンスやセミナー

44% 雑誌

26% 公式なコース

8.5% ウィークエンド・テスト(※)

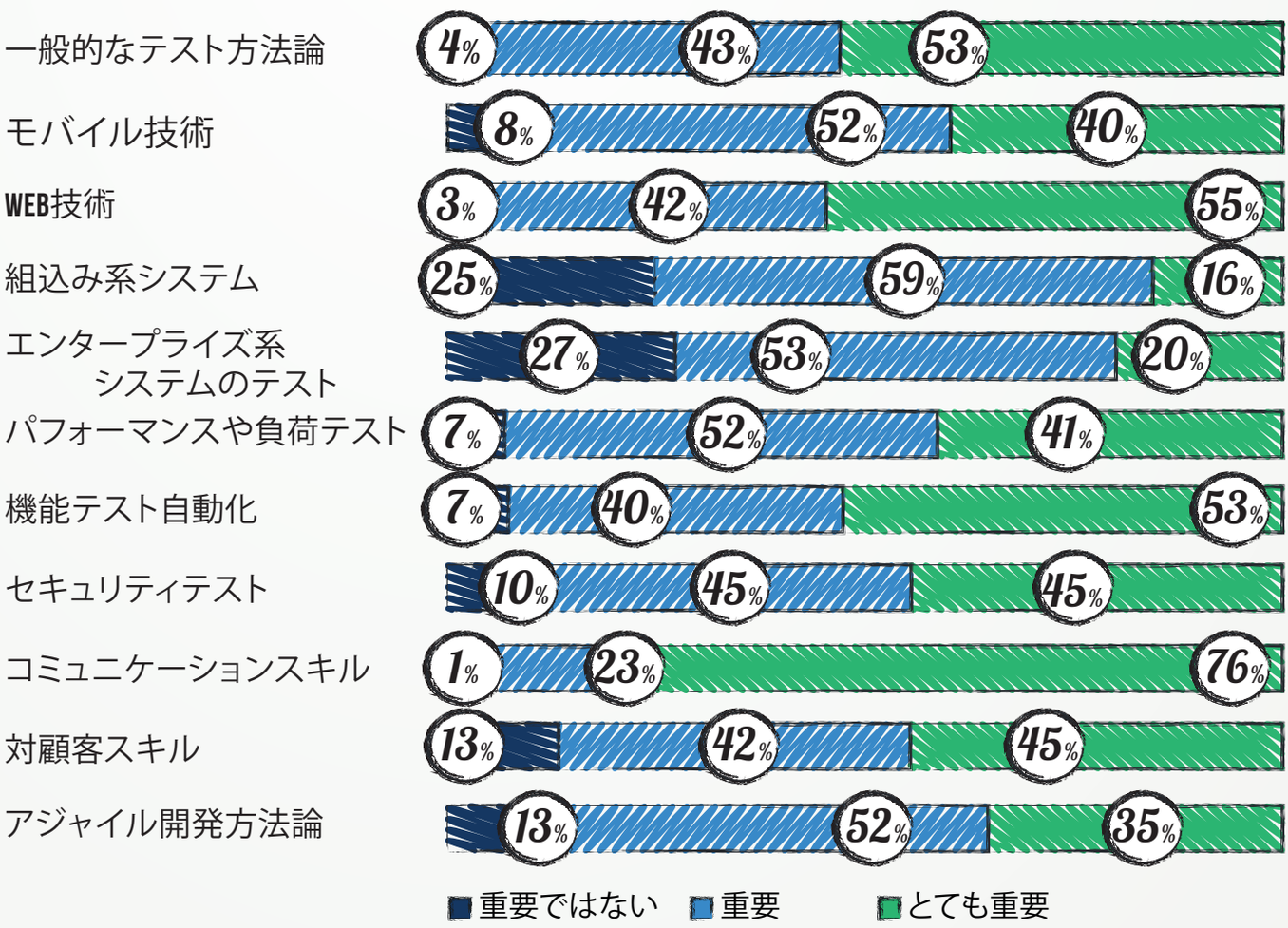
8% テストコンテスト

8% その他

※訳者注記：「ウィークエンド・テスト」とは週末にテスターたちがSkypeなどを使ってオンラインで集まり、テストのセッションをしながらスキルを高め合うコミュニティ。インドから始まり、現在では欧米でも広まっている

テストスキルのうち重要なものはどれですか？

コミュニケーションスキルが突出して重要なスキルであり、一般的なテスト方法論やWeb関連技術も同様に重要なスキルとして位置づけられています。

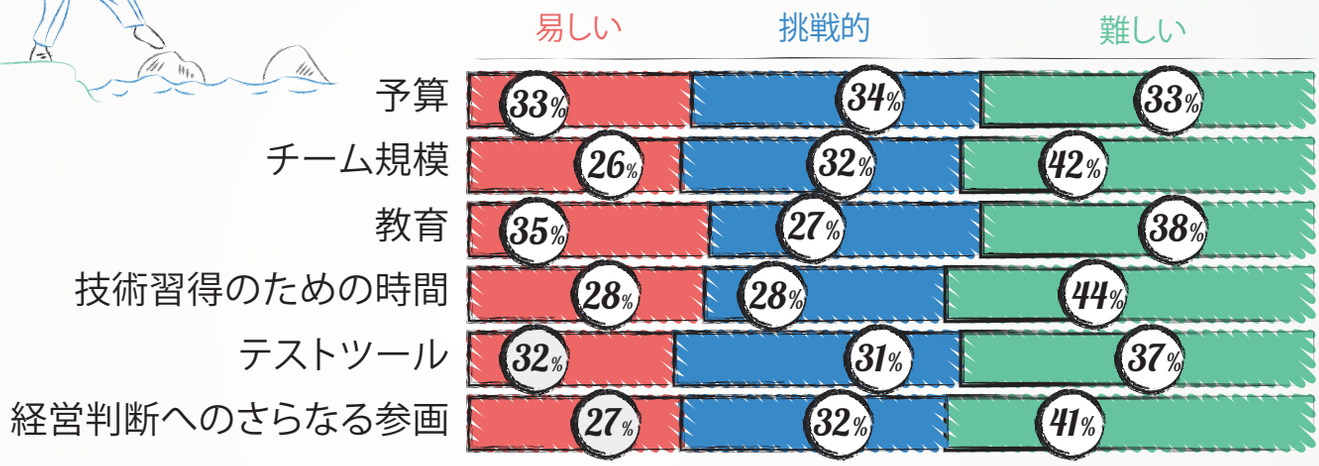


その他の回答例：好奇心、柔軟性、問題解決力、自習スキル、また、一般的なプログラミングやSQL/DB、文章力などの技術的なスキル

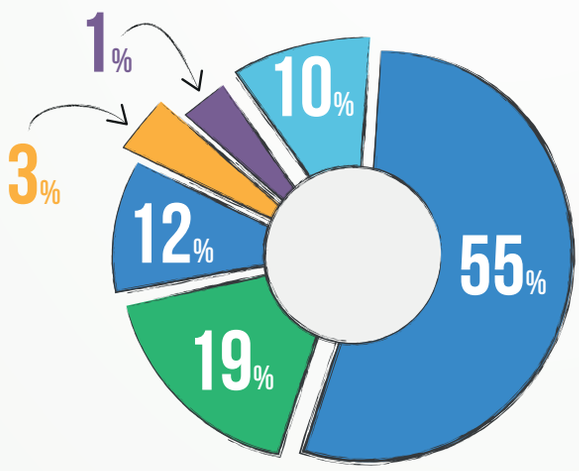
© 2014 - PractiTest & Tea Time with Testers. All rights reserved.

テストにおける課題と未来予測

チームの課題



「その他」に含まれる回答：政治的要素、アジャイル開発におけるテスト、良いテスターの採用、チームにテスターが１人しかいないときの働き方、テスターとしての仕事のやりとり



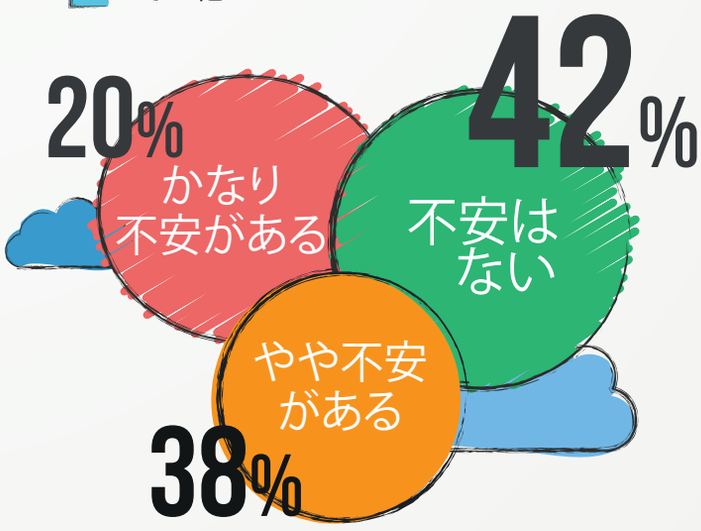
５年後はどこにいますか？

半数以上の回答者が５年後もテストに関わる仕事をしていると見ていますが1/4は何をしているかはわからない、と回答しました。「その他」の内訳：プロダクトまたはプロジェクトマネージャ、コンサルタント。リタイアして人生を謳歌したい、という回答もいくつかありました(笑)。

- テスター / テストマネージャー
- 5年後は分からない
- ビジネスに関わる役割
- プログラミング
- 技術の業界に居ない
- その他

今の仕事に不安がありますか？

半数以上の回答者がテストという仕事の将来についてやや不安があるという結果は少し心配です。これは専門性とは関係のない全体的な傾向なのか、またはテスト業界特有のものなのでしょうか？これは来年の調査で明らかにする必要があると考えています。



© 2014 - PractiTest & Tea Time with Testers. All rights reserved.

おわりに

場所、経験レベル、自分達のプロジェクトの性質、テスト環境の違いにかかわらず、テスターたちが多かれ少なかれ同じような課題に直面している、というのは興味深いことです。この共通の課題は、将来のキャリアに向けて我々全員で取り組むべき次の活動を考える上での『思考の糧』となるに違いありません。

今回判明したソフトウェアテストに関する事実が、今後数年に渡りどのように変化するのか継続して調査する価値はあります。ここまでで分かったと思いますが、我々の道筋を知るためには、自分たちが昨日はどこに立っていて、将来自分たちの専門性をどこへ向けようとしているのかを理解する必要があります。これが、我々がこの「テストの現状調査」を今後数年にわたって実施しようとしている理由です。

テスターとして自分達の経験から学ぶ必要があることを理解しているので、ぜひともフィードバックをお願いします。もし、調査をより良くするためのアイディアや提案をお持ちで、次の調査に協力してみようかと思われましたら遠慮せずにご連絡ください。

私たちは、この調査は全体としては成功していると考えています。「協力者」欄に掲載されている全ての素晴らしい協力者の方々のサポートに感謝しています。次の機会には、テストへの強い想いを持ったより多くの方々がこのプロジェクトに参加してくれるのを楽しみにしています。

2014年の終わりにまたお会いしましょう!

TEA-TIME WITH TESTERSについて

Tea-time with Testersは、世界に配信されているソフトウェアテストの（オンライン）月刊誌です。これまでにない変化の波がビジネスやテスト業界、テスターのコミュニティに押し寄せてきている現在、Tea-time with Testersは、明日のチャレンジに必要な最新情報をお届けすることを約束します。それらの情報は、ソフトウェアテストの世界をさらに深く、完全に理解するのに役立つことでしょう。

2011年の創刊以来、本誌はテスト刊行物の関係者にとってひとつのベンチマークになっており、本誌がソフトウェアテストの理論や考え方に関する真摯な報告を初めて行いました。そして、改めて、技術的/企業ジャーナリズムの全く新しいジャンルにより近く、より鋭く迫る最初のものになろうとしています。本誌は、世界中のテストコミュニティにおける唯一の月刊誌であり、そのコンテンツの品質、執筆陣、独特な情報提供で知られています。現在、Tea-time with Testersは、世界の英文テスト雑誌の中で最高の発行部数と読者数を誇っています。

連絡先:
editor@teatimewithtesters.com
www.teatimewithtesters.com

PRACTITESTについて

PractiTestは、素早く導入できて使いやすい一方で、方法論に裏付けられ、カスタマイズ可能な品質保証とテスト管理のソリューションを提供している株式非公開企業です。アプリケーションライフサイクル管理の分野における技術や方法論のリーダーとして、PractiTestはテストや品質保証に関するお客様のニーズを満たすために最高のシステムを提供しています。2008年の設立以来、PractiTestは高潔さと誠実さをもって高品質な製品の提供に努めています。

連絡先
info@practitest.com
www.practitest.com

© 2014 - PractiTest & Tea Time with Testers. All rights reserved.

協力者

The Social Tester
http://thesocialtester.co.uk

Quality Remarks
http://qualityremarks.com

MORe Software Test
http://moresoftwaretest.blogspot.co.il

All Things Quality
http://www.allthingsquality.com

Qxf2 Services
http://qxf2.com/blog

World of Clean Software
http://www.stagsoftware.com/blog

TESTHEAD
http://www.mkltesthead.com

Tester's Notebook
http://testersnotebook.wordpress.com

http://www.qualitytesting.info/forum

The Testers Edge
http://thetestersedge.com

Adventures in QA
http://dnlkntt.wordpress.com/

QualityContinuous
http://andrei.contan.ro

Inspired Tester
http://www.inspiredtester.com

Stephen Janaway
http://www.stephenjanaway.co.uk

Testing Curator Blog
http://blog.testingcurator.com

weekend Testing test learn contribute
http://enjoytesting.blogspot.in

QA
http://qainsights.com/

Geekonomicon
http://geekonomicon.wordpress.com

ANNA BE TESTING
http://annabetesting.blogspot.co.uk

My Technology Fetish
http://www.mytechfetish.com

Warptest
http://warptest.com

Club QA Blogs
club quality assurance, users blogs
http://clubqa.ru/blogs

MIKE LYLES' BLOG
http://mikelyles.wordpress.com

Software Testing - Research..Learn..Share
http://www.fredberinger.com

TestingBaires
Pasión por el Software Testing
http://testingbaires.com

Words From a Purple Mind
Jay Philips
http://www.jayphilips.com

TestSheepNZ
http://testsheepnz.blogspot.in/

Software Testing - Research..Learn..Share
http://testingeduindia.blogspot.in

* If you have helped us promote this survey and don't see your name listed here, please let us know.

© 2014 - PractiTest & Tea Time with Testers. All rights reserved.