

DX (Digital Transformation) デジタル化を推進するエンジニア育成の研修が急務

<TOPS/C>プログラミングスキル判定



—中途入社・内定者オンライン研修・秋新卒Zoomリモート研修—



プログラミングスキル判定サービスTOPSIC-PG

TOPSIC-PGとは

- プログラミングスキルを見るには書かせてなんぼ！を実現するクラウドサービスです。



Test of Programming Skills for International Coders



アルゴリズム能力を問う
高度なプログラミング問題



回答内容をオンライン自動採点
スキルレベル、個人の成長などを確認

単なる言語スキルではなくアルゴリズムを「考える」能力を問う問題を難易度別(6段階)に組み合わせでご提供します。

回答されたソースコードを自動的に採点する機能をご提供します。全体の中の順位などにより、受験者のスキルレベルや成長具合を迅速に可視化できます。

0

TOPSIC-PGの特徴

1. 問題が優れている

世界的なプログラミングコンテストを運営しているAtCoder社が、プログラミングスキル判定に最適な問題を作成しています。

2. 新しい問題が次々と提供される

難易度1から6までの問題を組み合わせで60分~90分程度で試験を行います。
初級から上級まで幅広い技術者のプログラミングスキルを判定できます。

3. 主流のプログラミング言語に対応

JavaやC#, Ruby, Perl, PHP, Python, Scala, COBOLなど、現在主流のプログラミング言語にすべて対応しています。

4. オンライン・リアルタイム自動採点

受験者は時間内に提示された課題を解決するプログラミングを行い、結果はオンライン・リアルタイムで自動採点されます。

5. 結果の分析と受験者管理

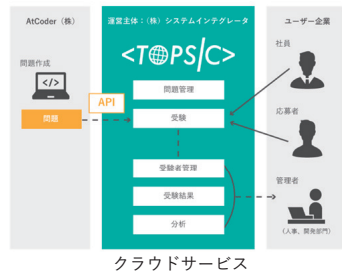
社内および全体でのランキングやスコアリングにより、どの程度スキルのレベルなのかを相対的に評価できます。
また、社員のプログラミング教育では自分の成長を実感できます。

6. グローバル対応

TOPSIC-PGは日本語だけでなく、英語でも受験可能です。

4

TOPSIC-PGはTOEIC®のプログラミング版



TOPSIC-PGは、初級から上級まで幅広いエンジニアのプログラミングスキルをオンライン・リアルタイムに判定できるクラウドサービスです

「TOPSIC-PG」は、英語力を客観的にスコアリングするTOEIC®のように、プログラミング能力を客観的に測定することができます

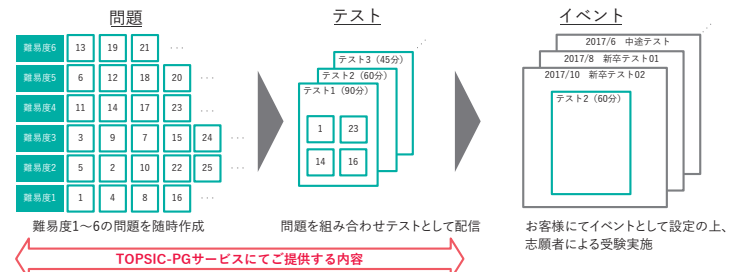
プログラミングコンテストの企画・運営を行うAtCoder(株)と提携し、良質かつ高度な問題を都度ご提供していきます

推奨ブラウザ：
Mozilla Firefox、Google Chrome、Safari
※その他のブラウザは動作保証対象外となります。

1

レベル別の豊富なテスト

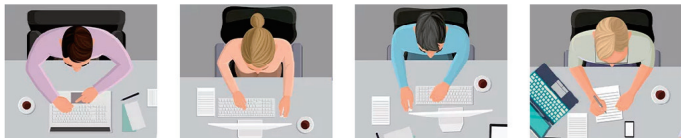
- 難易度1~6の問題を組み合わせたテスト問題を豊富に用意しています。
- 受験者の利用シーンにあったテストを自由に選べます。



5

TOPSIC-PGのご利用シーン

- 中途採用のスクリーニング、社員教育のアセスメント、開発委託者のスキルチェック、海外技術者のスキル判定など、様々なシーンでご利用頂けます。



中途および新卒採用時に 社員のプログラミング能力育成に 開発委託者選定時に 外国人採用やオフショアの判定に

「自信があると思っていたけど、全然スキルがなかった…」
一発で本当のプログラミングスキルがわかるので採用のミスマッチを防げます

「うわぁ、自分はまだまだだなぁ。」
お互いのガチンコの実力がわかるので、プログラミングに向き合う者のプログラムコードを見て意識が様変わりします

「2か月やってもらったけど、全然だめで帰ってもらった」
そうならないように、開発に必要なプログラミングスキルがあるか契約前に判断できます

「外国人は、これがないとまったくわからないや」
多言語対応なので、外国人の能力判定やオフショア企業選定時にも活用できます

2

誰でも使いやすい簡単操作

- ユーザー登録〜イベント作成をするだけで受験環境設定が完了します。
- 受験後すぐに自動で採点・分析が行われ、結果を見ることができます。



1名ずつの登録はもちろん、複数の場合CSVにて一括登録も可能

テストは豊富にご用意しているので、レベルに合わせて選定するだけ

テストと受験者を紐づけイベント(受験環境)の設定は完了

受験者へURL・ID・パスワードを通知し、受験開始

受験後すぐに自動採点され、詳細回答結果やレポートなどが閲覧可能

6

①採用後に「しまった!」と後悔しないために…

- 事前にプログラミングテストをするだけで、採用後のミスマッチを防止できます。

履歴書 面接 適正検査 適性検査(TOPSIC-PG)でプログラミングスキルを見ることが大切
何度も面接をしたのに、採用後のミスマッチ/優秀な人材を見逃すことがあります。面接や履歴書だけではスキルを把握することはできません。スキル判定の「適性検査」も採用時の重要な判断材料になります。

採用にかかるコスト
(人材紹介料や面接官の稼働費)
+
採用後の1人当たりの人件費
TOPSICで事前にスキルチェック!

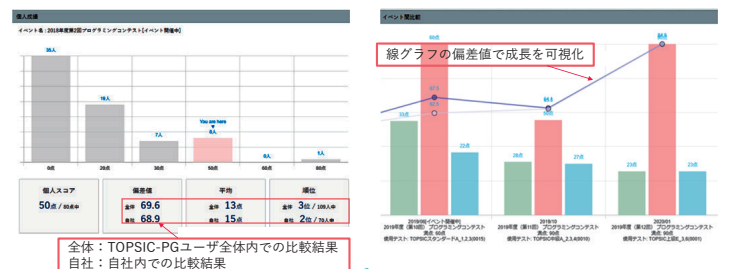
サービスを活用しコストと稼働工数を削減
1人を採用する際のコストや人件費は数百万円に及びます。サービスを活用することで、コストと人件費削減に繋がります。

TOPSIC活用で期待できること
面接回数の削減/ オンライン採用/ ミスマッチの防止/ 優秀な人材の発見など

3

相対評価ができる「レポート機能」

- 個人スコアだけでなく、自社内/TOPSIC-PGユーザー全体内それぞれの「偏差値」、「平均点」、「順位」の項目でもスキルを比較・測定することができます。
- イベント間比較では線グラフの「偏差値」を基に成長を確認することが可能です。



7

●TOPSIC-PGの無料トライアルをご利用いただけます。オンライン上にプログラムの実行環境が用意されており、お申し込み後はすぐにテストを開始できます。また、料金につきましてはお問い合わせください。

採用-教育に使えるSQLのテストTOPSIC-SQL

TOPSIC-SQLとは？



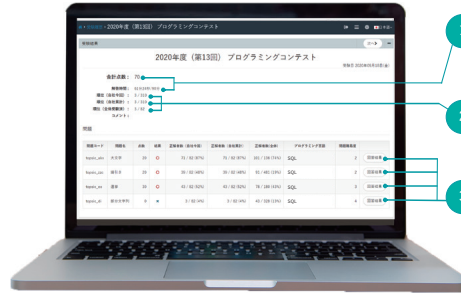
Test of Programming Skills for International Coders

スキル判定だけでなく、業務知識やER図の習得にも役立つSQLテスト

- 売上/仕入・受発注・在庫・人事労務管理など、実務を想定した問題
- 問題の難易度は4レベルで、対象者や利用シーンに合わせて選択可能
- テスト設定、受験から結果判定までオンラインで完結
- 受験後はリアルタイムに結果判定、採点など面倒な作業は一切不要

0

結果画面のイメージ



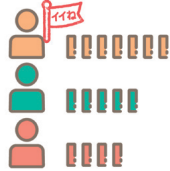
- 1 点数、解答時間
点数、解答時間で受験者のパフォーマンスを見られます。
- 2 順位
順位を見ることで、相対的なその結果の良し悪しを把握できます。
- 3 提出コード
間違えた場合でも、実力なのか、ケアレスミスなのかなどについて、コードを見ながら話をできます。

4

TOPSIC-SQLの利用シーン

中途・新卒採用で

履歴書ではわからない
本当の実力を見える化



TOPSICを教材として活用
研修後には理解度テスト

教育研修で

1

問題例(文字列処理の問題)

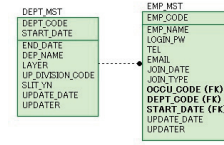
問題名: パスワードの脆弱性チェック (難易度3)

2021年1月1日時点で、社員マスタ(EMP_MST)のパスワード(LOGIN_PW)が8文字未満、もしくは小文字英数字しか使っていない社員を、部門コード(DEPT_CODE)の昇順(ソートキー-1)、社員コード(EMP_CODE)の昇順(ソートキー-2)にして右に示した項目を表示しなさい。

解答すべき項目

- 部門コード(DEPT_CODE)
- 部門名(DEP_NAME)
- 社員コード(EMP_CODE)
- 社員名(EMP_NAME)
- パスワード(LOGIN_PW)

参考1: ER図



参考2: 各テーブルのデータ例 ※実際の問題への掲載はありません。

DEPT_CODE	START_DATE	END_DATE	DEP_NAME	EMP_CODE	EMP_NAME	LOGIN_PW	DEPT_CODE	START_DATE
0	2010-04-01	2100-12-31	会社	1001	佐藤 健一	12345678	200	2010-04-01
100	2010-04-01	2100-12-31	営業部	1002	田中 花子	98765432	200	2010-04-01
200	2010-04-01	2100-12-31	開発部	2001	鈴木 一郎	11111111	200	2010-04-01
300	2010-04-01	2100-12-31	総務部	3001	山田 太郎	22222222	200	2010-04-01
400	2010-04-01	2100-12-31	人事部	4001	中村 美咲	33333333	200	2010-04-01
110	2010-04-01	2100-12-31	営業1課	1101	佐藤 健一	12345678	200	2010-04-01
120	2010-04-01	2100-12-31	営業2課	1201	田中 花子	98765432	200	2010-04-01
210	2010-04-01	2100-12-31	開発1課	2101	鈴木 一郎	11111111	200	2010-04-01
220	2010-04-01	2100-12-31	開発2課	2201	山田 太郎	22222222	200	2010-04-01
310	2010-04-01	2100-12-31	総務1課	3101	中村 美咲	33333333	200	2010-04-01
320	2010-04-01	2100-12-31	総務2課	3201	佐藤 健一	12345678	200	2010-04-01

5

サービスの特徴

1. 実務を想定した問題

売上/仕入・受発注・在庫・人事労務管理など、実際の業務で求められるシーンを想定した問題が定期的に追加されていきます。

4. 結果ページの活用

点数、順位などのデータは自社内および他社を含めた全受験者ごとに確認可能。実際に書かれたコードは結果ページからワンクリック表示。受験者のスキルのレベルを正確に把握できます。

2. 幅広い難易度の問題を提供

難易度1から4までの問題があるので、初級から上級まで幅広い技術者のSQLスキルを判定できます。

5. わかりやすい運用フロー

ユーザー登録から結果の見える化までオンラインで手早く完了できます。管理者権限、受験者権限などの権限コントロールにより、必要な人に必要な画面を表示します。

3. オンライン・リアルタイム採点

受験者が解答を提出した後、オンラインかつリアルタイムに自動採点されます。採点結果の受験者への表示/非表示を選択できます。



2

「新卒・中途採用」における導入効果

(導入前) え、できるって言ってたのに…

「SQLは人並みに使えると聞いていたが、業務を開始したら、求めたレベルではなかった。」



(導入後) 採用前に実力をしっかり把握!

履歴書や面接だけではわからない、本当のスキルを定量的に把握できるので、採用後のミスマッチを防げます。



6

受験画面のイメージ

1. 業務を想定した問題

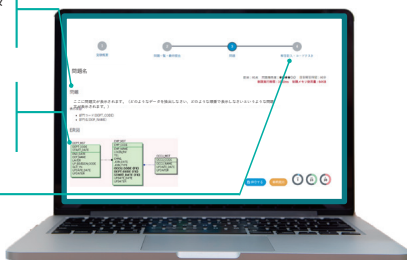
人事労務や受注・売上など様々なデータベースをもとに出題、レベルも4段階の問題から選べます。

2. データベース構造の読み取り

ER図を使ってデータベース構造を読み取るところからスタートします。

3. 実行環境・サンプルデータ

SQLの実行環境およびサンプルデータが提供されるので、受験者はアドホック(都度)にSQLを実行し、確認しながら問題に解答できます。



3

「教育研修」における導入効果

(導入前) 教育研修後の教育担当者の悩み

「誰がどれだけ伸びたか、顔を見ただけだとわからないなあ…」
「最後にテストがないと、みんな緊張感ないなあ」
「本人もどれだけ成長したか、いまいち不安みたい」



(導入後) 教育研修の効果アップ!

- 教育研修の前後で実力を見える化
- テストという明確な目標を持った教育研修
- さまざまなカテゴリのSQLテストで、業務知識も習得



7

●TOPSIC-SQLの無料トライアルをご利用いただけます。オンライン上にSQLの実行環境が用意されておりますので、お申し込み後はすぐにテストを開始できます。また、料金につきましてはお問い合わせください。