



概要

○背景

プログラミングはコンピュータ工学において最も重要な学問・技術の一つであり、近年、一般教養として身に付けておくべきスキルとしても重要視されています。小・中・高生、大学生及びソフトウェア開発に従事する技術者が、「主体的」かつ「能動的」にプログラミングの学習が行えるサービスが必要とされています。

○Aizu Online Judge

<https://onlinejudge.u-aizu.ac.jp>

プログラムの正しさ・効率を自動判定するオンラインサービスです。24時間インターネットからアクセスし自分のペースで学習することができます。

○開発者のためのAPI・データを提供

学習支援を行う様々なサービスの開発を促進するため、API (Application Programming Interface) 及びデータが公開されています。問題検索、学習の進捗管理、可視化、エディタ、フィードバック、仮想コンテスト・演習に関するサービスの開発が行われています。

実用化の可能性

○Aizu Online Judgeは全国の中高生、大学生、一般の方に広く利用いただいており、既に40,000人以上が登録しています。問題集や管理者機能を拡張することにより、人材評価システムを含めた統合的な教育システムへと発展させることができます。学校（小中高・大学）の授業だけでなく、企業の研修等にもご活用いただけます。

UBICからのメッセージ

○オンラインジャッジは、オンラインでプログラムの課題を提出し、それを自動判定してくれるサービスです。本教員は、プログラミング国際大会に参加する学生を指導してきました。

なお、2017年のACM国際大学対抗プログラミングコンテストでは、本教員が指導するチームがアジア大会の予選を勝ち抜いて世界大会出場を果たし、世界的に優れた133チームの中で56位タイの成績で入賞を果たしました。

○オンラインジャッジは、プログラミング言語を学ぶ人にとって有益なサービスであり、今後の発展が期待されます。

研究概要図

