

LTIサービスの共有に ついて

2018年8月29日

法政大学 情報メディア教育研究センター 藤井聡一郎
soichiro.fujii.dc@hosei.ac.jp

目次

- ・ 法政大学におけるLTIツールの開発
- ・ SaaS形式でのLTIツールの共有における課題

法政大学におけるLTIツールの開発

- ・ プログラミング教育支援ツール max+
- ・ 相互評価支援ツール peas

Java学習用ツール max+

- Java学習用ツール
JUnitにより提出プログラムを自動チェック
 テスト結果はその場でフィードバックされる

max++
☰

演習: 文字列の出力

ホーム > ホーム > プログラミング言語JAVA > 第1回 授業の概説, 開発環境の準備 > 演習: 文字列の出力

「Hello」という文字列を出力するプログラムを作成しなさい。(「」は除く)
 下のコードは文字列を出力するプログラムの例である。

```

1 package lesson01;
2
3 public class Sample01 {
4     public static void main(String[] args) {
5         System.out.println("出力したい文字列");
6     }
7 }
```

藤井 聡一郎

33 (完了)
67 (未提出)

提出期限:
 ソースコードは下のフォームに貼り付けてください。

```
package lesson01;

public class HelloJava {
    public static void main(String[] args) {
        System.out.println("hello");
    }
}
```

提出する
147

テストに失敗しました。

#1: junit.framework.ComparisonFailure: 出力が正しくありません。
 expected:<[H]ello> but was:<[h]ello>

本研究はJSPS科研費 15K00493の助成を受けたものです。
 研究分担者一覧 (敬称略)
 熊本大学 喜多敏博, 名古屋大学 出口大輔

相互評価支援ツール peas

- 学生間の相互評価のためのツール
- 他者への評価の入力、自分への評価の閲覧が可能
- レスポンスでスマホ対応
- 昨年度にLTI対応した
- グループ評価にも対応

👉 peas
☰

第1回発表会 発表者: media ra

一覧に戻る

Q1. 発表の仕方は良かったか

☆☆☆ 未選択

Q2. 発表の内容は良かったか

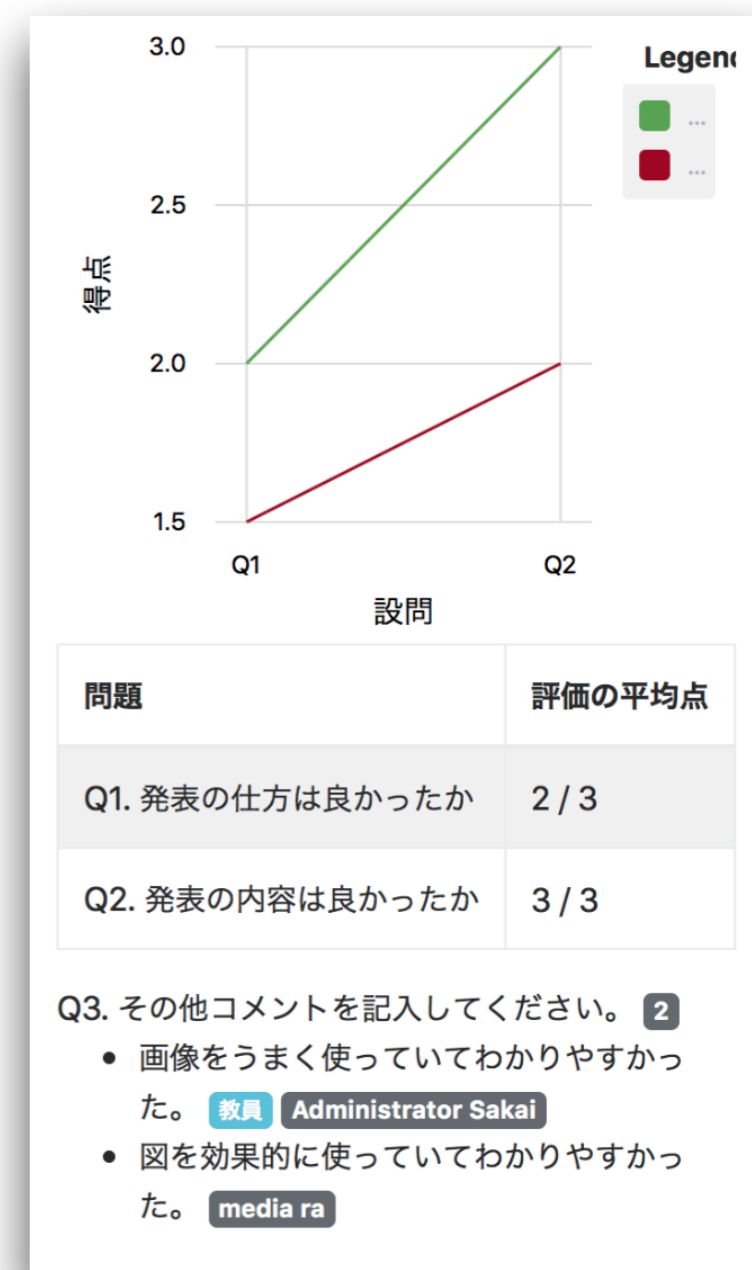
☆☆☆ 未選択

Q3. その他コメントを記入してください。

投稿する

すべての項目で必ず1以上にチェックしてください。(未入力のある場合は提出できません。)

法政大学 情報メディア教育研究センター



LTIツールの利用状況

商用サービス

他大学

Tool Provider	Tool Consumer	利用者
max+	法政大学 授業支援システム	理工学部
	検証用Moodle	熊本大学
	検証用Sakai	名古屋大学
peas	法政大学 授業支援システム	理工学部、経済学部、法学部
	センターSakai	成蹊大学
	情報科学部Moodle	情報科学部
Cengage オンラインテキスト	センターSakai	デザイン工学部
NetLearning Multiverse	センターSakai	デザイン工学部

SaaS形式でのLTIツールの 共有における課題

SaaS形式でのLTIツールの共有における課題

- ・ ツールの要件
- ・ サービスの運用
- ・ データの取り扱い

ツールの要件

- ・ コンテンツ（設問や課題）をどのレベルで共有するか
peas: 教員ごとに個別に管理、csvによる読み込み/保存が可能
max+: 全教員で共有
- ・ 提出物の管理
peas: クラス内（同じリソースID)のみ閲覧可能
max+: 全教員で共有（要改善）
- ・ クラスごとに個別に管理するのが望ましいがいいものは共有したい（max+とpeasのいいところ取り）

サービスの運用

- ・ どのように利用者にLTIのkey/secretを発行/管理するか
- ・ 利用者の権限管理
max+のような全教員でコンテンツを共有するものがある場合は教員権限を適切なユーザにのみ与える必要がある。
LMS側のユーザ管理の問題なので難しそう
- ・ サービスの稼働環境、管理者をどうするか

データの取り扱い

- ・ ツール側に格納されるデータ
利用者の組織のポリシーの問題
- ・ データの格納場所
Caliperのようにデータストアを外部指定できるよ
うな仕組みも考えられる
- ・ LAのオプトイン/アウト

まとめ

- ・ SaaS形式でのLTIツール共有の課題について検討した。
 - コンテンツの共有
 - 利用者の管理（主に権限）
 - データの取り扱い（組織のポリシー）
- ・ 利用者/提供者/開発者としてご意見があればご教示ください。