

Panda Framework

～Java Web システム開発フレームワーク～

目次

| | | |
|-----|---------------------------------------|----|
| 1 | Panda Framework とは..... | 3 |
| 1.1 | 概要 | 3 |
| 1.2 | 特徴とメリット | 3 |
| 1.3 | Panda Framework の適用効果イメージ | 5 |
| 1.4 | Panda Framework を適用するシステム構成図 | 6 |
| 1.5 | Panda Framework の構成 | 7 |
| 2 | コードジェネレータの紹介 | 8 |
| 2.1 | コードジェネレータの概要..... | 8 |
| 2.2 | コードジェネレータの適用効果イメージ..... | 9 |
| 2.3 | コードジェネレータ生成可能な機能 | 10 |
| 2.4 | コードジェネレータ生成された WEB 画面の遷移図 | 11 |
| 2.5 | コードジェネレータ生成された WEB 画面のスクリーンショット | 12 |

1 Panda Framework とは

1.1 概要

Panda Framework は企業むけ高品質な Java Web システムを効率的に開発するためのフレームワークである。設計、開発、保守全ての開発フェースに対し、開発コストを削減、品質を向上するために設計されています。Spring / Struts2 / Hibernate など普及している Java アプリケーションフレームワークと比較すれば、Panda は小さく、使いやすく、開発しやすいです。

1.2 特徴とメリット

1. ソースコードの自動生成

Panda Framework のコードジェネレータを使用し、Action/Dao/Bean/View ソースコードを自動生成することにより、開発コストが大幅削減。

2. 開発者は SQL を書く必要がありません

データ構造を定義してある XML で、テーブル作成などの DDL SQL とデータアクセスクラス DAO の JAVA ソースコードが自動的に生成できます。データベースの構築が容易になり、ビジネスロジックのデータアクセス部分も DAO クラスを利用することによって簡単にプログラムできます。

(※複雑の SQL 除外)

3. HTML 画面⇒PDF 帳票変換機能

商用の PDF 帳票作成ツールで専門の帳票画面を作成する必要がありません。HTML⇒PDF 変換機能で、HTML 画面がそのまま PDF 帳票に変換できるため、開発コストが大幅削減。

4. 業務ロジックの作成が簡単

業務開発者は、Panda Framework の各種機能を利用することにより、業務処理の開発のみに集中することができます。「検索、一覧、表示、追加、更新、削除」のような基本機能をテンプレート化したクラスを利用することによって、業務ロジックを速やかに作成できます。

5. 生産性の向上と品質の均一

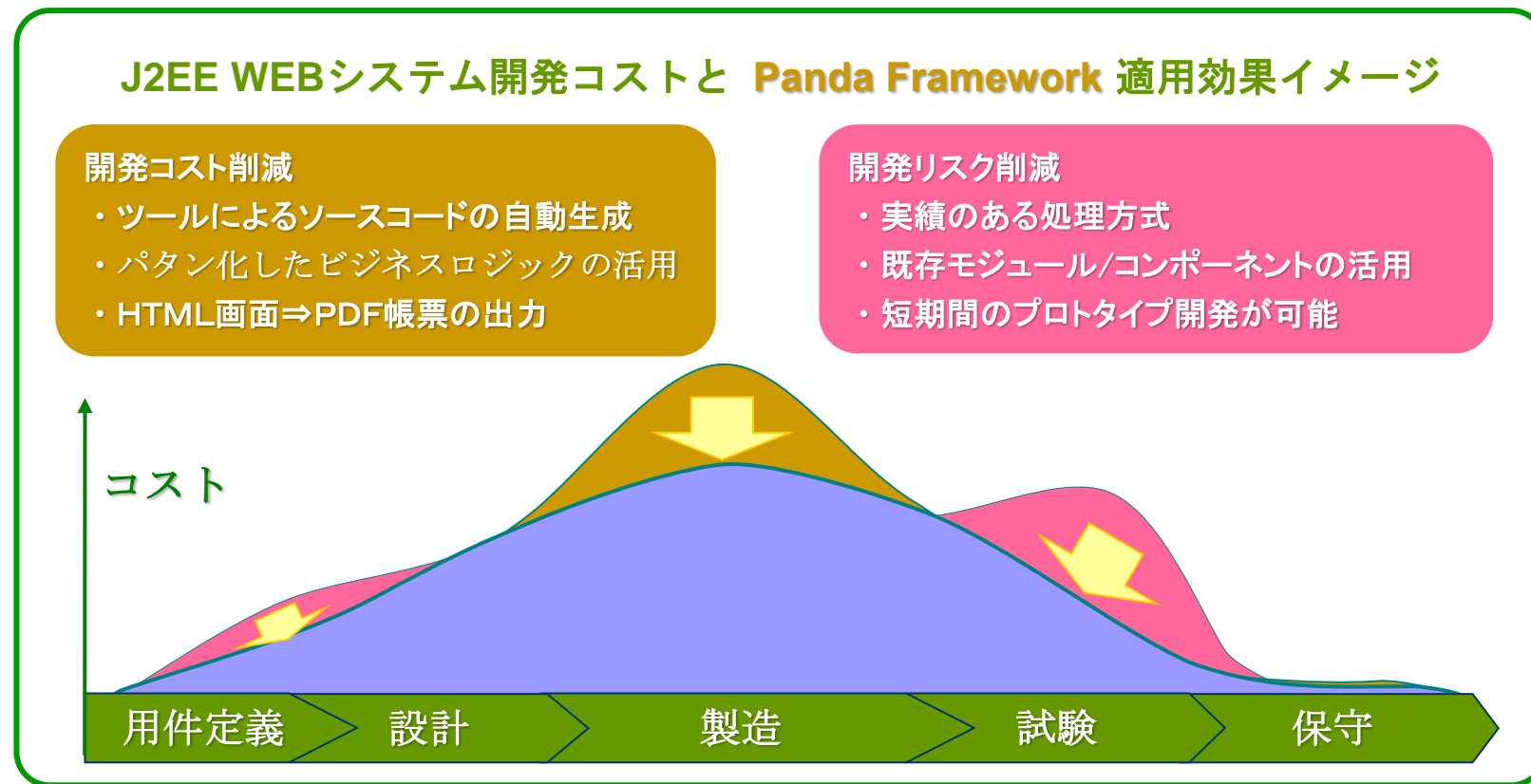
自動生成されたソースコードをベースにして開発を行うことで、生産性の向上と品質の均一化が図れます。

6. 導入しやすい

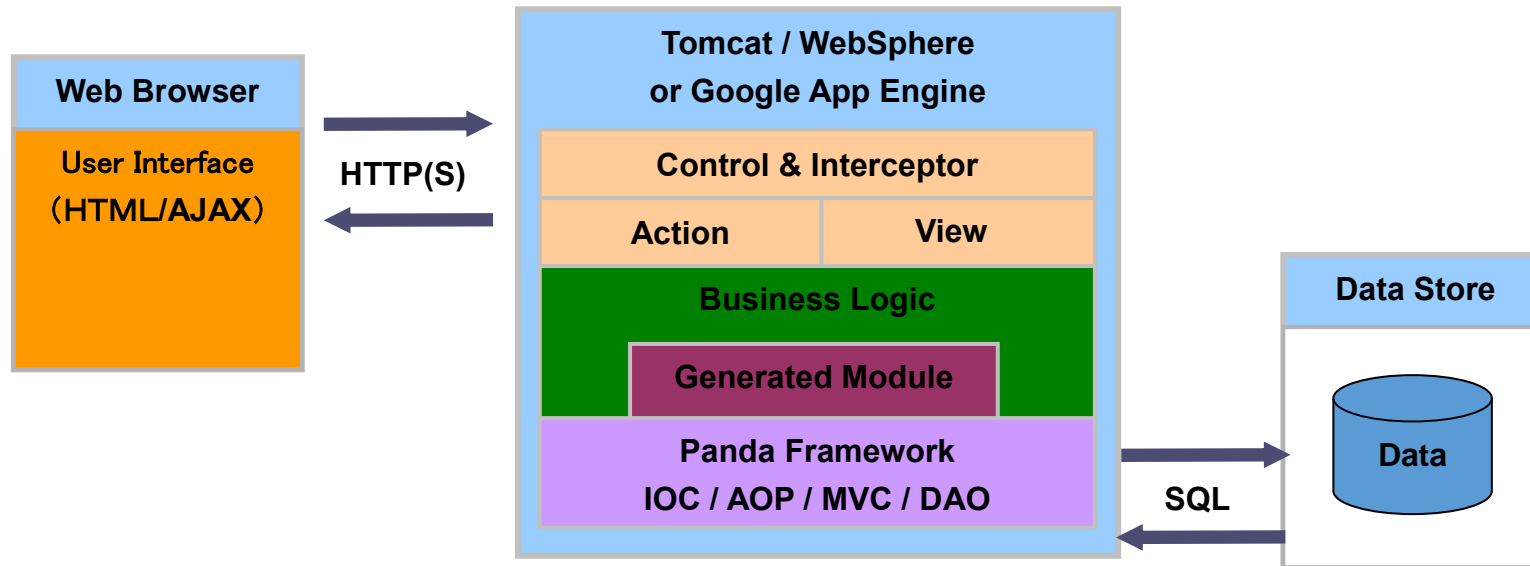
導入から開発への初期導入コストを低減する整備された豊富なドキュメント・サンプルを提供しています。

1.3 Panda Framework の適用効果イメージ

Panda Framework を適用することにより、効果的な開発と運用保守が図れます。



1.4 Panda Framework を適用するシステム構成図



1.5 Panda Framework の構成

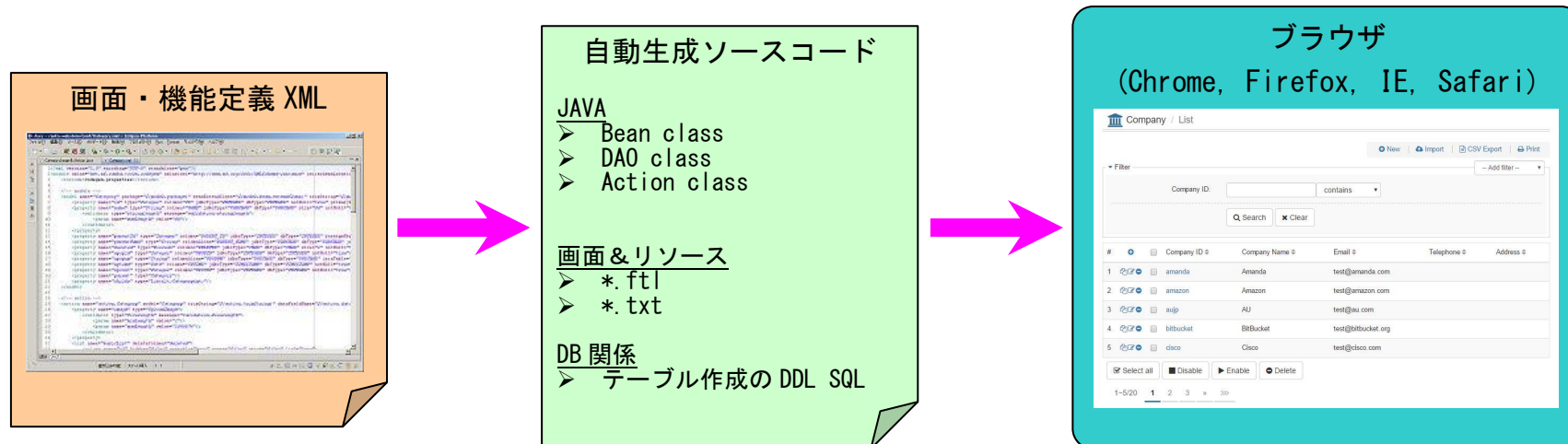
Panda Framework は下記のモジュールで構成されている。

| モジュール | 説明 |
|------------|--|
| panda-core | 各種ユーティリティクラス。 |
| panda-gear | Ioc/Mvc/TagLib モジュール。 |
| panda-gems | CRUD 機能/ユーザー認証機能などを実装した拡張 Web-APP モジュール。 |
| panda-glue | ASM/AOP モジュール。 |
| panda-html | jQuery、Bootstrap などを含む CSS/JavaScript モジュール。 |
| panda-cgen | CRUD ソースコードジェネレータ。 |
| panda-tube | Web Service API のクライアント (WordPress XML-RPC , Google Vision API など) 。 |

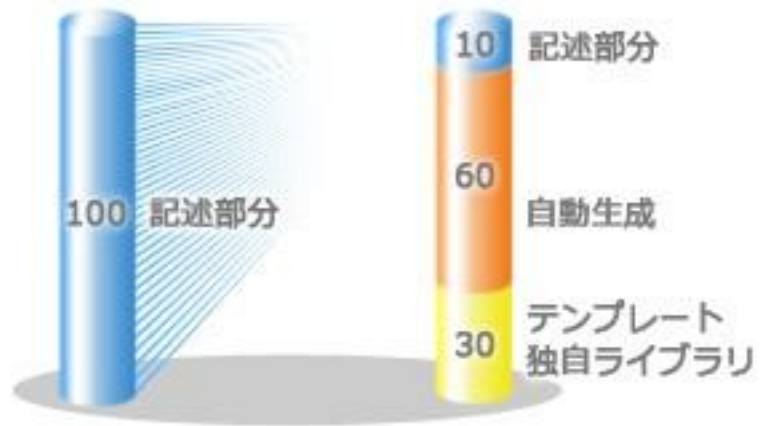
2 コードジェネレータの紹介

2.1 コードジェネレータの概要

コードジェネレータは、画面およびデータの定義情報とテンプレートをもとに、データの照会・更新等を行う Web アプリケーションのソースコードを自動生成する。入力・表示項目や、型・桁数に関する定義については、お客様の指定に容易に合わせられるよう、デザインされている。業務固有の処理については、更新時の排他チェックや追加時の重複チェック等の枠組みのみを提供し、実装は開発者が行う。自動生成されたソースコードをベースとして開発を行うことで、生産性の向上と品質の均一化が図れる。



2.2 コードジェネレータの適用効果イメージ



テンプレートによるJAVAコードの標準化、
定型処理の簡略化。
ソースコードの自動生成機能による
記述さ行の簡略化を実現。

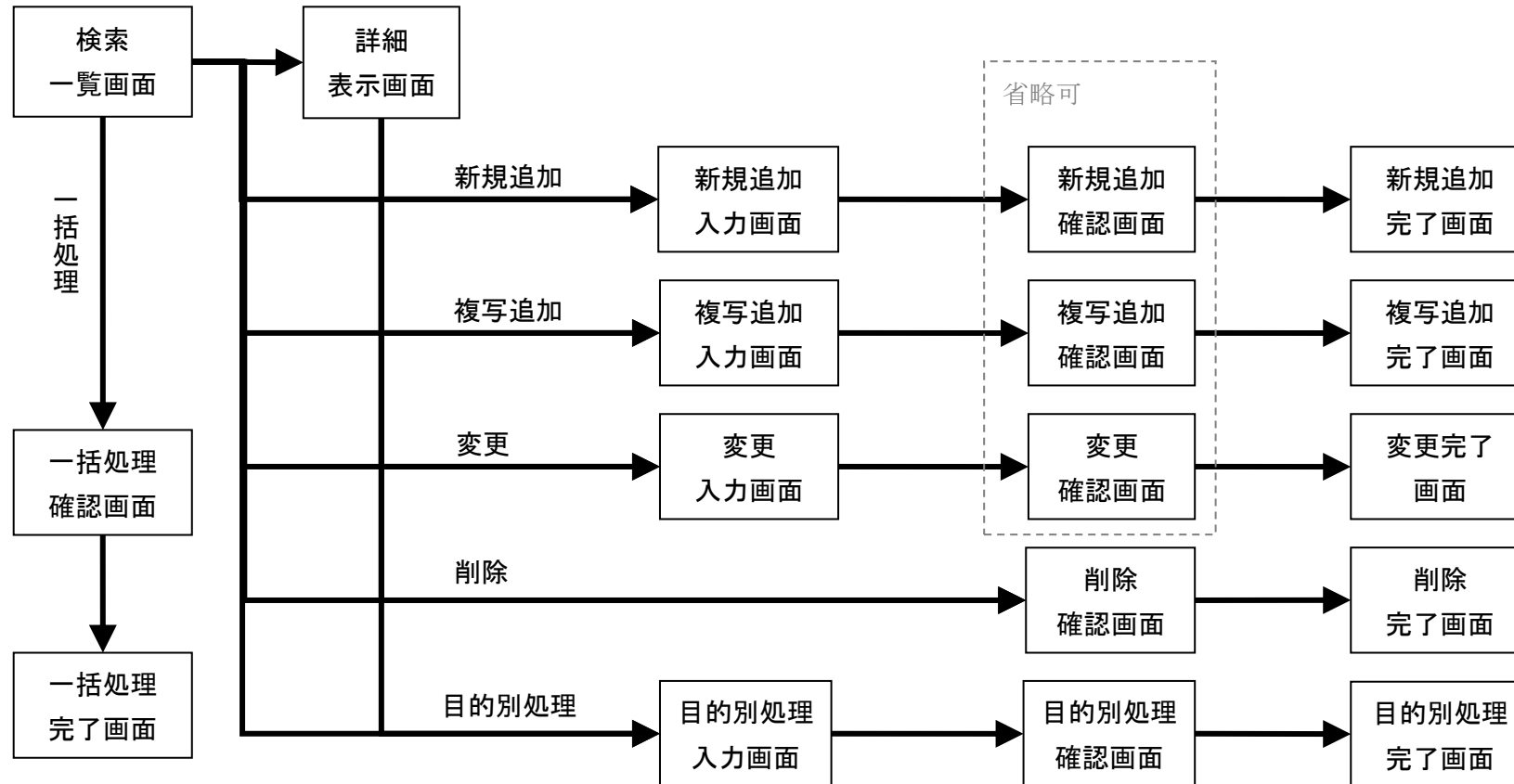
最大 1/10

2.3 コードジェネレータ生成可能な機能

コードジェネレータは下記の機能を生成することが可能である。また、その機能をテンプレートとしてカスタマイズの機能を生成することも可能です。


| No. | 機能名称 | 説明 |
|-----|-------------|-------------------------------|
| 1 | 検索機能 | データを検索する機能。 |
| 2 | 一覧表示機能 | 検索結果一覧を表示する機能。 |
| 3 | 一覧表示機能（印刷用） | データの一覧を印刷用に表示する機能。 |
| 4 | 詳細表示機能 | データの詳細情報を表示する機能。 |
| 5 | 詳細表示機能（印刷用） | データの詳細情報を印刷用に表示する機能。 |
| 6 | 新規追加機能 | データを新規追加する機能。 |
| 7 | 複写追加機能 | データを複写追加する機能。 |
| 8 | データ変更機能 | データを変更する機能。 |
| 9 | データ削除機能 | データを削除する機能。 |
| 10 | データエクスポート機能 | データを CSV/XLS ファイルにエクスポートする機能。 |
| 11 | データインポート機能 | CSV/XLS ファイルのデータをインポートする機能。 |
| 12 | 一括処理機能 | 複数のデータを一括処理する機能。 |

2.4 コードジェネレータ生成されたWEB画面の遷移図



2.5 コードジェネレータ生成された WEB 画面のスクリーンショット













1. 検索一覧画面

 Company / List

[+ New](#) | [Import](#) | [CSV Export](#) | [Print](#)

Filter -- Add filter --


Company ID: contains ▼

| # |  |  | Company ID | Company Name | Email | Telephone | Address |
|---|---|---|------------|--------------|--------------------|-----------|---------|
| 1 |  |  | amanda | Amanda | test@amanda.com | | |
| 2 |  |  | amazon | Amazon | test@amazon.com | | |
| 3 |  |  | aujp | AU | test@au.com | | |
| 4 |  |  | bitbucket | BitBucket | test@bitbucket.org | | |
| 5 |  |  | cisco | Cisco | test@cisco.com | | |

☒ Select all ☐ Disable

1~5/20 **1** 2 3 » >>>

2. 詳細表示画面

 Company / View

 Print |  List

Company ID: amazon

Company Name: Amazon

Email: test@amazon.com

Cookie Age:

Allowed IP: 192.168.1.1

Telephone: 012345678

Address: 410 Terry Ave. North Seattle, WA

Memo: test

 Edit


 Delete

 Copy


 New

 List



3. 新規追加入力画面

 Company / Add


The item marked with * is mandatory.

 List



| | |
|----------------|----------------------|
| *Company ID: | <input type="text"/> |
| *Company Name: | <input type="text"/> |
| *Email: | <input type="text"/> |
| Cookie Age: | <input type="text"/> |
| Allowed IP: | <input type="text"/> |
| Telephone: | <input type="text"/> |
| Address: | <input type="text"/> |
| Memo: | <input type="text"/> |

 Confirm  List

4. 新規追加確認画面


 Company / Add / Confirm




[List](#)



 Are you sure to add this data? 

| | |
|---------------|------------------------|
| Company ID: | android |
| Company Name: | Android |
| Email: | test@android.com |
| Cookie Age: | |
| Allowed IP: | |
| Telephone: | 012345678 |
| Address: | Android 1143, New York |
| Memo: | |






5. 新規追加完了画面

 Company / Add / Complete


 Print |  New |  List

 The data is successfully added. 

| | |
|---------------|------------------------|
| Company ID: | android |
| Company Name: | Android |
| Email: | test@android.com |
| Cookie Age: | |
| Allowed IP: | |
| Telephone: | 012345678 |
| Address: | Android 1143, New York |
| Memo: | |

 Edit |  Delete |  Copy |  New |  List

6. 変更入力画面

 Company / Edit


The item marked with * is mandatory.

[List](#)

| | |
|----------------|---|
| *Company ID: | <input type="text" value="amazon"/> |
| *Company Name: | <input type="text" value="Amazon"/> |
| *Email: | <input type="text" value="test@amazon.com"/> |
| Cookie Age: | <input type="text"/> |
| Allowed IP: | <input type="text" value="192.168.1.1"/> |
| Telephone: | <input type="text" value="012345678"/> |
| Address: | <input type="text" value="410 Terry Ave. North Seattle, WA"/> |
| Memo: | <input type="text" value="test"/> |

[Confirm](#) [List](#)



7. 変更確認画面

 Company / Edit / Confirm


List

Are you sure to update this data?



| | |
|---------------|----------------------------------|
| Company ID: | amazon |
| Company Name: | Amazon |
| Email: | test@amazon.com |
| Cookie Age: | |
| Allowed IP: | 192.168.1.1 |
| Telephone: | 012345678 |
| Address: | 410 Terry Ave. North Seattle, WA |
| Memo: | test |

 Submit  Back






8. 變更完了画面

 Company / Edit / Complete


Print | New | List


 The data is successfully updated. 

| | |
|---------------|----------------------------------|
| Company ID: | amazon |
| Company Name: | Amazon |
| Email: | test@amazon.com |
| Cookie Age: | |
| Allowed IP: | 192.168.1.1 |
| Telephone: | 012345678 |
| Address: | 410 Terry Ave. North Seattle, WA |
| Memo: | test |


 Edit  Delete  Copy  New  List


9. 削除確認画面

 Company / Delete / Confirm


 Are you sure to delete this data?


| | |
|---------------|------------------------|
| Company ID: | android |
| Company Name: | Android |
| Email: | test@android.com |
| Cookie Age: | |
| Allowed IP: | |
| Telephone: | 012345678 |
| Address: | Android 1143, New York |
| Memo: | |



 Delete

 List


10. 删除完了画面

 Company / Delete / Complete

 List

 The data is successfully deleted. 

| | |
|---------------|------------------------|
| Company ID: | android |
| Company Name: | Android |
| Email: | test@android.com |
| Cookie Age: | |
| Allowed IP: | |
| Telephone: | 012345678 |
| Address: | Android 1143, New York |
| Memo: | |

 List

11. 一括削除確認画面

 Company / Delete / Confirm

 List

 Are you sure to delete these 2 items?

| # | <input checked="" type="checkbox"/> | Company ID | Company Name | Email | Telephone | Address |
|---|-------------------------------------|------------|--------------|-----------------|-----------|---------|
| 1 | <input checked="" type="checkbox"/> | aujp | AU | test@au.com | | |
| 2 | <input checked="" type="checkbox"/> | amanda | Amanda | test@amanda.com | | |

 Delete

 Back

12. 一括削除完了画面



Company / Delete / Complete

List



2 items have been successfully deleted.



| # | Company ID | Company Name | Email | Telephone | Address |
|---|------------|--------------|-----------------|-----------|---------|
| 1 | aujp | AU | test@au.com | | |
| 2 | amanda | Amanda | test@amanda.com | | |

List