水族館 web 会員管理システム 要件定義書

チーム蛸崎

田尻 貴嗣, 古閑 将大, 栄 幸太, 木村 和道

2020年6月1日

1 背景

今回、A水族館は新たに会員システムをWebで導入する事となった。会員ごとにお知らせやお得な情報を発信できるシステムの基盤を作ることにより水族館への動員数を増やし、さらなる売上向上とユーザの定着化をはかりたい。また、ユーザーの行動履歴をデータ化して分析も行いたい。

2 課題

現在明らかになっている課題は以下のとおりである。

- 1. 今までは会員登録というシステムがなかったため会員システムが存在しない
- 2. 現在はポイント制度を使ったことがなく、新たにポイント制度を導入したいが何をすればいいかわからない。
- 3. ユーザーの動向を探りたいが、現在は入館者数しか管理していなかったため、もっと詳細のデータが分析できない。

3 目的·方針

2 に挙げる課題を解決しながらさらに管理を効率的に行うことを目的として、会員管理システムを導入する。導入にあたっては、次の3つの方針を掲げることとする。

- 1. 水族館の利用者に会員制度を導入する
- 2. 新たにポイント制度を導入し、ポイントを利用した運営をする
- 3. 得られたデータを分析する

4 概要

本システムは、新たに導入する web 会員システムにより水族館利用客の定着をはかる。またそこから得られたデータを蓄積することにより今後の営業の指針とすることができるようにするもである。さらに、本システムを利用することで、営業の効率化やユーザへのいち早い情報伝達が可能となる。

5 用語の定義

管理者

本システムを管理する人。

ユーザ

本システムに会員として登録される水族館の利用客。

ユーザ情報

本システムに登録されたユーザの詳細情報。ID、名前、性別、年齢、メールアドレス、保有ポイント、パスワード、会員区分、利用履歴が含まれる。

6 機能

本システムの機能は大きくn個ある。各機能の名称と働きを以下に示す。 なお、このシステムの機能はすべて管理者によって実行できるものとする。 また、これらの操作はすべてログインを行ったあとに実行可能である。

6.1 ログイン/ログアウト 機能

以下の機能を利用する際にはログインを行った状態でする必要がある。そのため、本システムにはログイン機能があり、またそれらの操作が終わった後にログアウトをすることができる。

6.2 ユーザ情報 追加機能

ユーザを個別に追加することができる。その際、名前、性別、年齢、メールアドレス、保有ポイント、パスワード、会員区分を入力し、ID は自動で割り振られる。

6.3 ユーザ情報 検索機能

ユーザを検索することができる。検索の際には ID、名前、利用履歴(月日)より検索することができ、and 検索と or 検索が可能である。例えば、月日が [8月 10日]、名前に [田所] と入力したとする。and 検索を行うと 8月 10日に きた、名前に田所が含まれるユーザリストが表示される。or 検索の場合は、8月 10日にきたユーザと、田所が含まれる人のどちらかに該当するユーザが表示される。なお、名前の欄にはふりがなだけで検索することも可能である。

6.4 ユーザ情報 更新機能

ユーザ情報を更新することができる。ユーザの詳細情報で修正したい項目を修正し、更新することができる。なお、ユーザ ID は更新することができない。

6.5 ユーザ情報 削除機能

ユーザの削除を行うことができる。

6.6 ユーザ情報 一覧表示機能

ページ上に ID 順 (昇順) で表示する。また、表示されるリストの最上部にはユーザー追加機能を持ったフォームがある。

6.7 管理者用インターフェース

管理をするためのシステムは web ブラウザにより GUI 操作で使用できるものとする。

7 導入計画

2020年6月11日をもって、正式に本システムを導入する。

8 運用・保守

- 1. 通常の運用は、定期バックアップを含め、運用会社に委託する。
- 2. 故障、不具合発生時は運用会社から保守会社に連絡して対応する。
- 3. システムの運用スケジュールはサーバーを24時間常時稼働させるものとして、運用会社の判断により定期的にバックアップを行うものとする。

9 工程計画

10 体裁

- 1. チーム蛸崎は、本システムに対して導入まで責任を持って対応する。
- 2. チーム蛸崎は、運用保守に対して責任を持ち、顧客対応およびオンサイト保守を実施する。

設計完了 : 2020 年 6月 1日 開発完了 : 2020 年 6月 9日 試験完了 : 2020 年 6月 10日 導入 : 2020 年 6月 11日

11 成果物

- 1. 分析
 - (a) 要件定義書 (本書)
 - (b) ユースケース図
 - (c) ユースケース記述
 - (d) 画面遷移図
 - (e) クラス図
 - (f) シーケンス図
- 2. 設計
 - (a) クラス図
 - (b) シーケンス図
 - (c) 画面設計書
 - (d) テーブル定義書
- 3. 実装
 - (a) ソースコード
 - (b) Eclipse プロジェクトファイル
 - (c) データベース sql ファイル
- 4. テスト
 - (a) テスト仕様書兼結果報告書