

سیستم مدیریت مزرعه پرورش ماهی

۱. ساختار کاربری

۱.۱ سوپر ادمین

- تعداد: یک نفر
- وظایف و دسترسی ها :
 - تعریف و مدیریت ادمین های جدید.
 - دسترسی کامل به تمامی بخش های سیستم (بدون امکان ثبت گزارش).

۱.۲ ادمین

- تعداد: چند نفر (مدیریت شده توسط سوپر ادمین).
- وظایف و دسترسی ها :
 - ایجاد، ویرایش یا مسدود کردن کارمندان (مسئول تغذیه و تاسیسات).
 - تعریف و مدیریت مزارع، استخرها، لاین ها و تعداد ماهی ها در هر فصل.
 - مشاهده گزارش های سیستم شامل تغذیه و تاسیسات.
 - مدیریت نوتیفیکیشن ها و بررسی سوابق خرابی و تغذیه.
 - امکان دریافت خروجی گزارش ها در فرمت Excel و نمودارهای تحلیلی.

۱.۳ کارمند: مسئول تغذیه

- وظایف :
 - ثبت گزارش های تغذیه شامل محاسبات پارامترهای تغذیه.
 - ثبت تاریخ، تصویر و متن گزارش ها.
 - مشاهده گزارش های تغذیه خود در پنل شخصی.

۱.۴ کارمند: مسئول تاسیسات

- وظایف :
 - بررسی و ثبت گزارش خرابی یا تعمیر تجهیزات استخرها.
 - ثبت تاریخ، تصویر و متن توضیحات گزارش.
 - مشاهده گزارش های مربوط به خود در پنل شخصی.

۲. داده های سیستم

۲.۱ مزرعه

- هر مزرعه شامل چند استخر است.
- هر مزرعه دارای یک مسئول تغذیه و یک یا چند مسئول تاسیسات است.

۲.۲ استخر

- هر استخر شامل چند لاین است.
- اندازه استخرها و تجهیزات خاص (مانند سیستم تهویه) متفاوت است.
- هر استخر به یک مسئول تاسیسات اختصاص دارد.

۲.۳ لاین

- در هر لاین تعداد مشخصی ماهی در هر فصل نگهداری می‌شود.
- هر لاین دارای یک یا چند غذاپاش است.

۲.۴ فصل

- هر فصل توسط تاریخ شمسی مشخص می‌شود.
- تنها یک نوع ماهی در هر فصل فعال است.
- داده‌های مربوط به فصول گذشته قابل مشاهده هستند.

۲.۵ گزارش‌ها

- گزارش تغذیه: شامل محاسبات پارامترهای تغذیه و ثبت نتایج توسط مسئول تغذیه.
- گزارش تاسیسات: شامل بررسی خرابی و تعمیر تجهیزات توسط مسئول تاسیسات.
- امکان جستجو، مشاهده و دریافت خروجی گزارش‌ها برای ادمین‌ها فراهم است.

۳. ویژگی‌های سیستم

۳.۱ مدیریت کاربران

- تعریف و ویرایش کاربران توسط سوپر ادمین و ادمین.
- امکان تعیین نقش و سطح دسترسی برای هر کاربر.

۳.۲ مدیریت مزارع، استخرها و لاین‌ها

- ایجاد مزرعه، استخر و لاین جدید توسط ادمین.
- تنظیم تعداد ماهی‌ها برای هر لاین در هر فصل.
- تعیین و تغییر مسئول تغذیه و تاسیسات برای مزارع در میان فصل.

۳.۳ ثبت گزارش و داده‌گیری

- مسئول تغذیه، محاسبات تغذیه ماهی‌ها را ثبت می‌کند.
- مسئول تاسیسات، گزارش خرابی و تعمیر تجهیزات را ثبت می‌کند.
- گزارش‌های مختلف برای ادمین‌ها قابل مشاهده، جستجو و دریافت خروجی هستند.

۳.۴ مدیریت نوتیفیکیشن‌ها

- ارسال نوتیفیکیشن برای ادمین در صورت افت پارامترهای تغذیه یا خرابی تجهیزات.
- حذف نوتیفیکیشن‌ها پس از تعمیر تجهیزات.
- نمایش دسته‌بندی‌شده نوتیفیکیشن‌های مشابه در یک روز.

۳.۵ جستجو و گزارش‌گیری

- امکان جستجو و مشاهده سوابق سیستم در بازه‌های زمانی مختلف.
- دریافت خروجی گزارش‌ها در فرمت Excel یا نمودارهای تحلیلی.

۴. جریان کاری سیستم

۴.۱ ورود کاربران

- سوپر ادمین و ادمین دسترسی کامل به مدیریت کاربران و تنظیمات دارند.
- مسئول تغذیه و مسئول تاسیسات تنها به پنل خود و گزارش‌های مربوطه دسترسی دارند.

۴.۲ ثبت و مدیریت گزارش‌ها

- **مسئول تغذیه:** پارامترهای تغذیه را محاسبه و ثبت می‌کند. در صورت افت پارامترها، نوتیفیکیشن ارسال می‌شود.
- **مسئول تاسیسات:** وضعیت تجهیزات را بررسی و خرابی یا تعمیر را گزارش می‌کند.

۴.۳ مدیریت سوابق

- **ادمین** می‌تواند سوابق گذشته را مشاهده و تحلیل کند و گزارش‌های مختلف را به فرمت دلخواه خروجی بگیرد.

۴.۴ بروزرسانی مسئولین

- **ادمین** می‌تواند مسئول تغذیه یا تاسیسات را در میان فصل تغییر دهد.

۵. پنل‌ها

۵.۱ پنل ادمین

- مشاهده آخرین وضعیت پارامترهای تغذیه و تجهیزات.
- جستجو و فیلتر گزارش‌های تغذیه و تاسیسات.

۵.۲ پنل مسئول تغذیه

- مشاهده و ثبت گزارش‌های تغذیه جدید.
- دریافت نوتیفیکیشن در صورت نیاز به اقدام خاص.

۵.۳ پنل مسئول تاسیسات

- مشاهده و ثبت گزارش‌های خرابی و تعمیر تجهیزات.
- دریافت نوتیفیکیشن برای اقدام به تعمیر تجهیزات.

۶. ملاحظات فنی

- **فرمت تاریخ شمسی:** استفاده از تاریخ شمسی برای تعیین فصول و ثبت گزارش‌ها.
- **سیستم نوتیفیکیشن:** ارسال هشدارها بر اساس شرایط تعریف شده (افت پارامترهای تغذیه، خرابی تجهیزات و...).
- **ذخیره تصاویر:** امکان آپلود و نمایش تصاویر در گزارش‌ها.
- **امنیت سیستم:** تنظیم دقیق دسترسی‌ها برای هر کاربر.