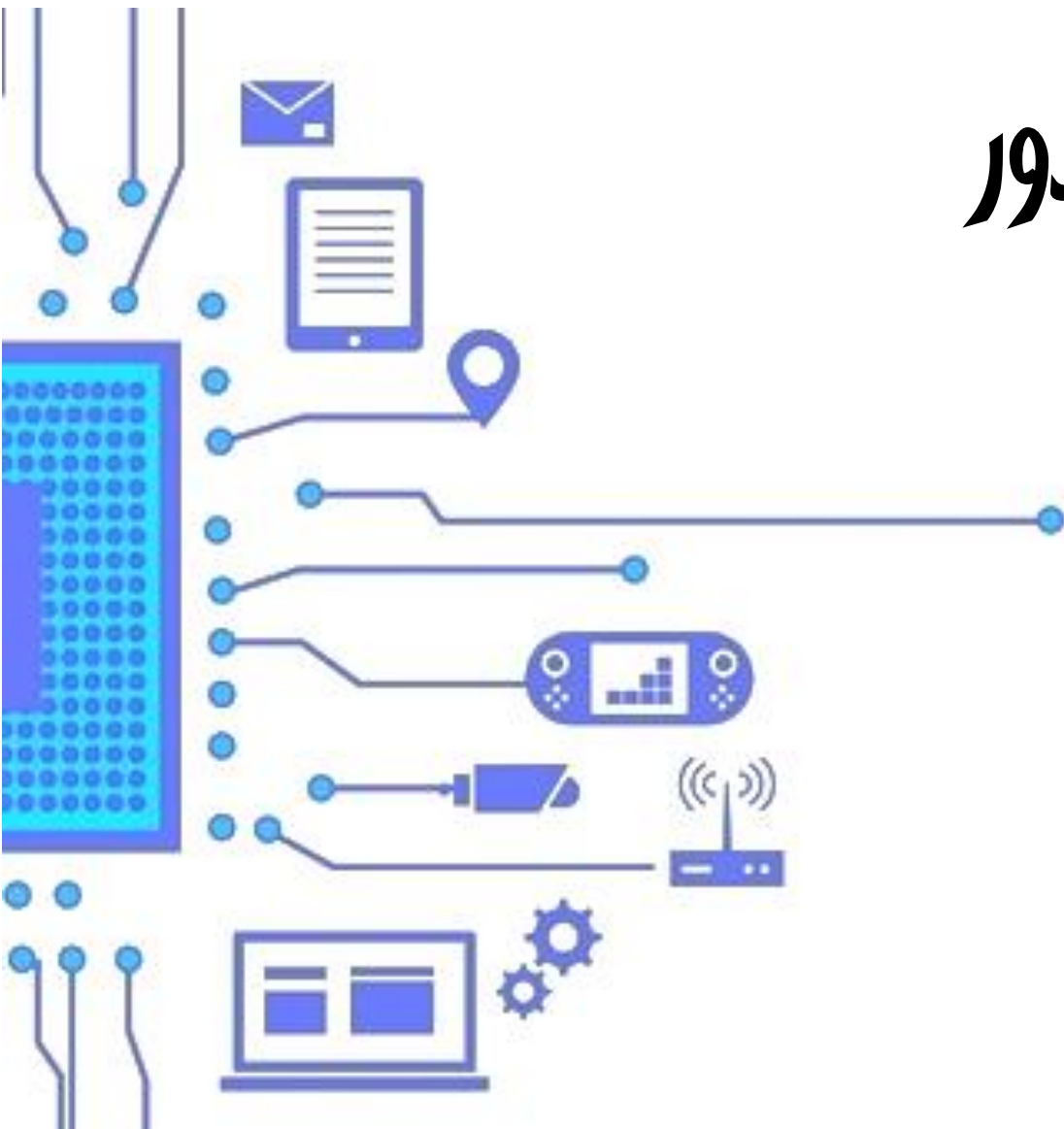


# سیستم ها و راهکارهای مانیتورینگ و کنترل از راه دور

شرکت فنی مهندسی سپهر الکتروگستر آسیا



# سیستم کنترل هوشمند و بهینه سازی مصرف تجهیزات گرمایشی



## HVAC control

[electrogostar.com](http://electrogostar.com)



# کاربردهای سیستم کنترل هوشمند و بهینه سازی مصرف تجهیزات گرمایشی

- کنترل هوشمند تجهیزات موتورخانه در جهت بهینه سازی و کاهش مصرف انرژی:

این سیستم به طور خاص و ویژه با دارا بودن الگوریتم های هوشمند اندازه گیری دمای محیط و تجهیزات گرمایشی و همچنین الگوریتم های ویژه گرمایش ساختمان های مسکونی ، تجاری و اداری و آموزشی به تفکیک ، می تواند در کنترل سیستم های گرمایشی مجتمع های مسکونی ، هتل ها و خوابگاهها ، ساختمان های اداری ، و مدارس و دانشگاهها و استخر ها مورد استفاده قرار گیرد.

- کنترل دمای سالن های گلخانه ها و مرغداری ها و سردخانه ها:

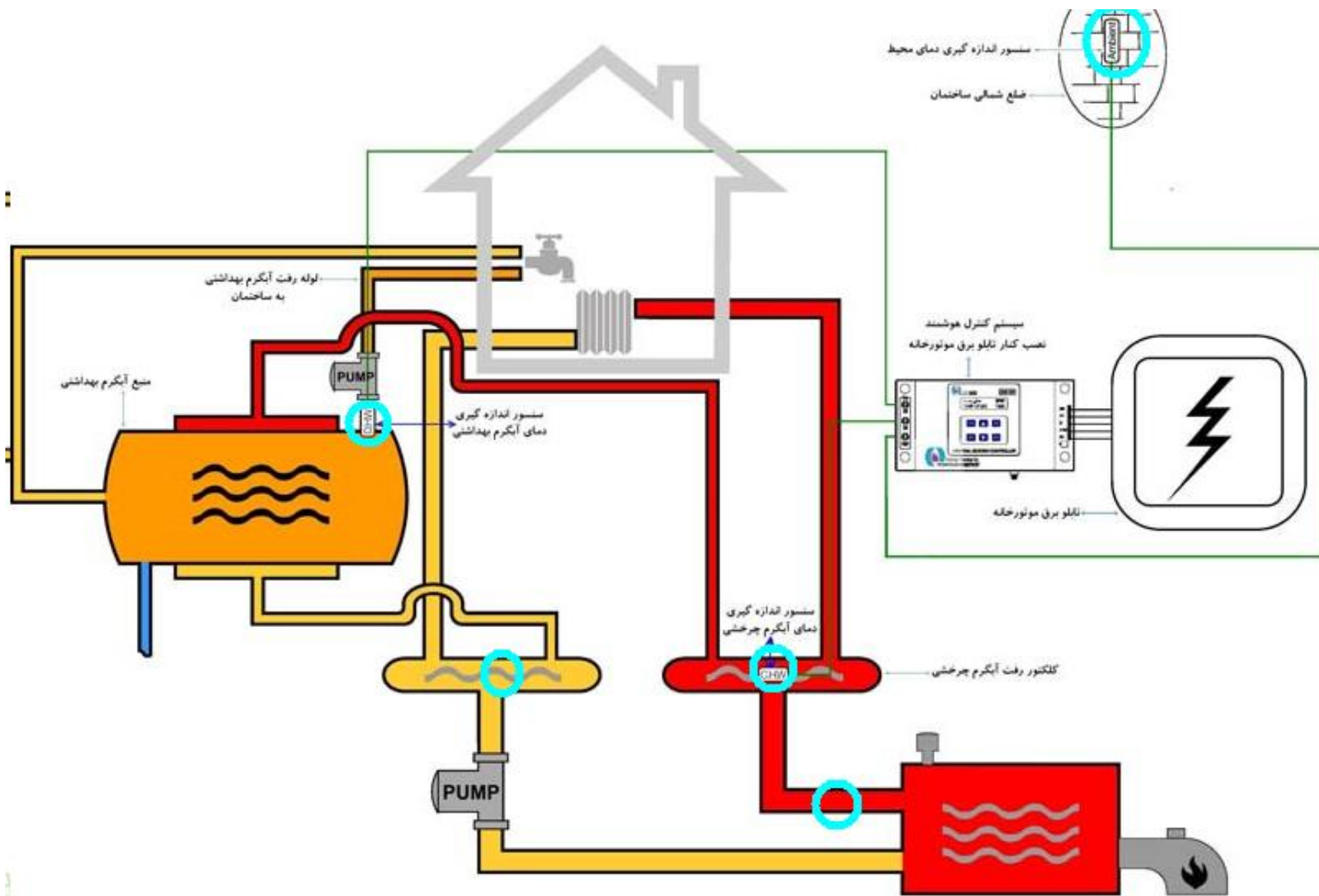
این سیستم با تغییرات جزئی در نرم افزار قابل پیاده سازی جهت کنترل تجهیزات گرمایش و تهویه سالن های گلخانه ها و مرغداری ها و سردخانه ها خواهد بود.

- ولتاژ ورودی : دو عدد ترانس تغذیه ی ۱۲ ولت و ۷ ولت / ۱ آمپر
- حداکثر جریان مصرفی روی ۲۲۰ ولت : ۱۰۰ میلی آمپر
- حداکثر جریان مصرفی داخلی : ۱ آمپر
- دارای نمایشگر 20\*4 کاراکتری جهت نمایش تنظیمات ست پوینتها و مقادیر سنسورها
- دارای 8 خروجی رله ی مجزا
- دارای ۷ ورودی ایزوله ی دیجیتال جهت سنجش وضعیت تجهیزات جانبی
- بستر ارتباط GSM با بهره مندی از ماژول SIM900
- مجهز به چیپ ساعت داخلی
- مجهز به ماژول ارتباط LAN با چیپ W5100 جهت ارتباط شبکه و ایجاد قابلیت مانیتورینگ و کنترل از طریق نرم افزار تحت وب
- امکان ارائه انواع گزارشات مدیریتی از عملکرد کلی سیستم و تک تک اجزای سیستم گرمایشی (کارکرد پمپ ها و مشعل ها) و دما در زمانهای مختلف

## مشخصات فنی سیستم کنترل هوشمند و بهینه سازی مصرف تجهیزات گرمایشی

- سیستم اندازه گیری دما توسط سنسور DS18B20 و قابلیت اتصال کلیه سنسورها بر روی یک باس داده (باس سه سیمه)
- قابلیت برنامه ریزی سیستم جهت تشخیص بروز آلام های خاص ، مثلا بالا رفتن بیش از حد مقدار دمای یک بخش از سیستم گرمایش و یا عملکرد غیر مطلوب یک تجهیز
- قابلیت تنظیم رله های سیستم در مد کنترل اتوماتیک (طبق الگوریتم هوشمند کنترل گرمایش) و یا مد دستی ، با فرمان مستقل به هر یک از رله های خروجی جهت کنترل تجهیزات جانبی از طریق نرم افزار
- قابلیت تعریف ورودی ها و پارامتر های مختلف هر ورودی بنا به سخت افزار های اتصال داده شده به دستگاه در نرم افزار .
- ارسال وضعیت سیستم و آلام ها به طور همزمان به کاربر (پیامک به موبایل) و همچنین به سرور و نرم افزار مرکزی مانیتورینگ

# بلوک دیاگرام کلی سیستم موتورخانه



 <p>گزارش مشعل</p>	 <p>گزارش وضعیت جامع دستگاه</p>	 <p>گزارش وضعیت دستگاه</p>	 <p>داشبورد</p>
 <p>مرکز هشدار</p>	 <p>گزارش کارکرد تجهیزات</p>	 <p>گزارش فعالیت سامانه</p>	 <p>گزارش ساز</p>
 <p>مدیریت کاربران</p>	 <p>تنظیمات دستگاه</p>	 <p>مدیریت دستگاه ها</p>	







سلام سرپرست!  
۱۱:۵۷:۵۱ ۱۳۹۹-۶-۵

خروج

🏠 📊 🔍 🗂️ 📄 📈 📉 📊 📋 📅 📆 📇 📈 📉 📊 📋 📅 📆 📇

گزارش ساز




#	دستگاه	کلکتور رفت	کلکتور برگشت	آب مصرفی	سنسور ۱	سنسور ۲	سنسور ۳	دمای بیرون	مشعل ۱	مشعل ۲	پمپ بزرگ ۱	پمپ بزرگ ۲	تاریخ درج
۱	borj-ofogh	۸۰.۶۲	۶۵.۷۵	۴۵.۸۱	۴۱.۶۸	۱۹.۵	۰.۰۱-	۲۸.۹۳	۳	۳	۳	۳	۲۳:۵۸:۲۲ ۱۳۹۷-۶-۵
۲	borj-ofogh	۸۰.۷۵	۶۵.۸۷	۴۵.۸۱	۴۱.۶۸	۱۹.۵	۰.۰۱-	۲۸.۹۳	۳	۳	۳	۳	۲۳:۵۷:۲۱ ۱۳۹۷-۶-۵

خروجی اکسل

شروع گزارش





 **031-33931255**

 ***www.electrogostar.com***

 ***@electrogostar.co***

 شهرک علمی و تحقیقاتی اصفهان  
**Isfahan Science and  
Technology Town (ISTTT)**

با تشکر از توجه شما

