|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | دانشکده مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات | F:\Arm\AKUT.svg.png |

آزمایشگاه اینترنت اشیاء

گروه پلتفرم

**عنوان سند:**

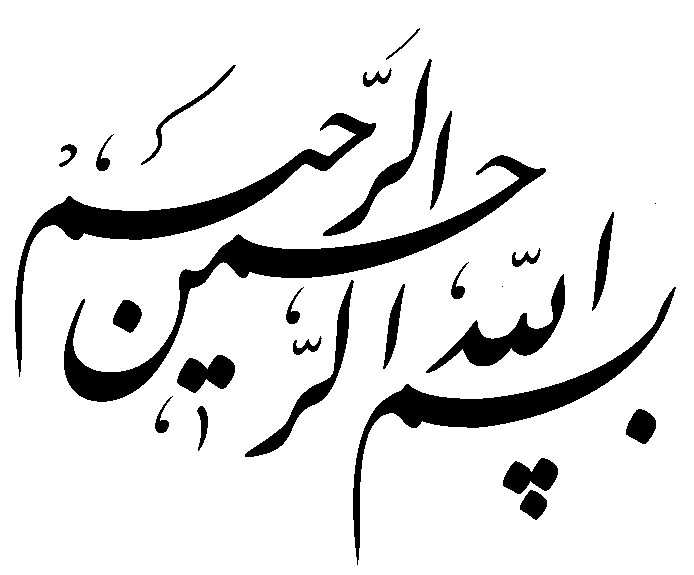
**تحليل نيازمندی‌های کارکردی پلتفرم اينترنت اشياء (پنل کاربر)**

**كد سند:**

**IoT-RA-UI-v1.0**

**تاريخ:**

**18/01/97**



اطلاعات سند

|  |  |
| --- | --- |
| نام پروژه: | طراحي و پياده‌سازي پلتفرم اينترنت اشياء |
| نام سند: | تحليل نيازمندی‌های کارکردی پلتفرم اينترنت اشياء (پنل كاربر) |
| کد سند: | IoT-RA-UI-v1.0 |
| وضعيت: | نهایی |
| تاريخ انتشار نهايي: | --- |
| نوع طبقه‌بندي سند: | محرمانه |

تاریخچه بازبینی‌ها

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ردیف | نام بازبینی کننده | تاریخ بازبینی | تغييرات |
| 1 | تيم فني | 21/8/96 | تهيه نسخه اوليه بر اساس جلسه مورخ 15/8/96 |
|  | تیم فنی | 18/01/97 | ویرایش فنی و ادبی |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

چکيده

این سند از مجموعه اسناد فاز 2 پروژه پلتفرم اینترنت اشیا است. در این فاز تحلیل نیازمندی­های کارکردی و غیر کارکردی پلتفرم مد نظر می­باشد که با توجه به زمان­بندی ارائه شده، این سند نیازمندی‌های کارکردی پلتفرم اینترنت اشیاءدر بخش واسط کاربری نهایی سامانه را بررسی می­کند. شایان ذکر است که موارد ذکر شده نیازمندی­های پایه­ای هستند که در این فاز استخراج شده­اند و امکان دارد تا پایان پروژه با توجه به تغییرات در واسط کاربری تغییر پیدا کنند.

فهرست مطالب

[فصل 1: نيازمندي‌هاي كاركردي واسط کاربری سمت کاربر 5](#_Toc498426046)

[1-1- واسط کاربری سمت کاربر 5](#_Toc498426047)

[1-1-1 نیازمندی­ها 6](#_Toc498426048)

1. نيازمندي‌هاي كاركردي واسط کاربری سمت کاربر
   1. واسط کاربری سمت کاربر

با توجه به بررسی های انجام شده، برای سامانه دو نفش مختلف در نظر گرفته شده است، این دو نقش به شرح زیر است:

1. مدیر پلتفرم: کاربر دارای این نقش می‌تواند فعالیت‌های کاربران نهایی، تنظیمات کلی پلتفرم و... را مدیریت کند.
2. کاربر نهایی: این کاربر امکان تعریف پروژه، تعریف سناریو مربوط به پروژه، تعریف کدک­های مرتبط، اتصال اشیا به برنامه ها و .... را دارد.

در ادامه نیازمندی­های کاربر نهایی سامانه بررسی می­گردد.

* + 1. نیازمندی ها
* نیازمندی های نقش کاربر نهایی

نيازمندي‌هاي نقش کاربر نهایی

| **ردیف** | **کد** | **نیازمندی** | **ملاحظات** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | UI-E-1 | امکان ورود کاربر |  |
| 2 | UI-E-2 | امکان ثبت‌نام کاربر | کاربر حقیقی و حقوقی |
| 3 | UI-E-3 | امکان ثبت مدارک مربوط به کاربر حقوقی |  |
| 4 | UI-E-4 | دسترسی به برنامه های تعریف شده توسط کاربر |  |
| 5 | UI-E-5 | امکان تعریف برنامه جدید توسط کاربر و تعریف اطلاعات آن شامل سناریوها |  |
| 6 | UI-E-6 | امکان ویرایش اطلاعات برنامه ها | اطلاعات برنامه‌ها می‌بایست با کارفرما نهایی شود |
| 7 | UI-E-7 | امکان اشتراک گذاری برنامه ها با سایر کاربران |  |
| 8 | UI-E-8 | امکان دسترسی به اشیا متصل شده به برنامه |  |
| 9 | UI-E-9 | امکان اتصال شی جدید به هر برنامه |  |
| 10 | UI-E-10 | امکان مشاهده اطلاعات دریافت شده از هر سنسور به صورت متنی و نموداری | اطلاعات دریافت شده به صورت نمودار ستونی بر مبنای زمان نمایش داده شود. |
| 11 | UI-E-11 | امکان ویرایش اطلاعات MAC مربوط به هر شی | اطلاعات قابل تنظیم درمستند IoT-RA-BS-v1.16 آورده شده است |
| 12 | UI-E-12 | امکان انتخاب ساختار اطلاعات خروجی هر سنسور و یا شی |  |
| 13 | UI-E-13 | امکان مشاهده محل قرارگیری شی برروی نقشه | نقشه با استفاده از Google maps |
| 14 | UI-E-14 | امکان ویرایش اطلاعات کاربر | اطلاعات کاربر می‌بایست با کارفرما نهایی شود |
| 15 | UI-E-15 | دسترسی به راهنمای کاربری درگاه پلتفرم |  |
| 16 | UI-E-16 | امنیت هنگام ورود کاربر | استفاده از روش‌های جلوگیری از جست‌وجوی فراگیر با استفاده از کپچا |
| 17 | UI-E-17 | زیبایی و کارکرد آسان | طراحی با استفاده از استانداردهای متریال دیزاین و کارکرد آسان برای کاربر – این وِیژگی باید مورد تایید کارفرما باشد. پس از تایید طرح اولیه این مورد نهایی و غیرقابل تغییر فرض می‌شود. |
| 18 | UI-E-18 | امکان خرید شارژ از درگاه بانکی | کاربر می‌بایست شارژ لازم جهت اتصال اشیا به پلتفرم را خریداری کند. |
| 19 | UI-E-19 | امکان تعریف سنسور و عملگر برای هر شی |  |
| 20 | UI-E-20 | امکان تعریف اطلاعات فعال‌سازی برای اشیا | اطلاعات فعال‌سازی اشیا در مستند IoT-RA-BS-v1.16 آورده شده است |
| 21 | UI-E-21 | امکان اعتبارسنجی فیلدهای ورودی | تطابق با نوع وردی: متن، شماره و ... |
| 22 | UI-E-22 | امکان تعریف، تغییر و حذف اشیا وجود داشته باشد. که شامل موارد زیر می­باشد:   * اسم شي * كد/شناسه * به روز رسانی کد/شناسه که می‌بایست به مشتریان نیز نمایش داده شود. * بارگذاري decoder و encoder پیشفرض * به روزرسانی codecها به همراه change log * تعريف sensor و actuatorهاي متصل به شي   + شناسه   + اسم   نوع: sensor/actuator |  |