**GUI Client**

نرم افزار مورد نیاز Interface ای است برای سرور ما که باید رابط بین کاربر باشد با سیستم. ما از زبان سمت سرور برای تولید اسکریپت های وب استفاده نمیکنیم. فایل های وب صرفا به صورت static در سرور ذخیره میشوند و توسط وب سرور ارائه میشوند.

رد و بدل اطلاعات با سرور پس از load صفحات وب و با استفاده از یک ارتباط websocket با سرور انجام میشود. اطلاعات با استفاده از پروتکل JSON منتقل میشوند و مجموعه ای از node ها در سمت سرور اطلاعات مورد نیاز را ارائه میدهند.

کل سیستم ، همانطور که در زیر نشان داده شده از دو بخش کلی تشکیل شده است. بخش اول Server است که وضیفه مدیریت سرویس ها را بر عهده دارد. بخش دوم را مجموعه ای از سرویس ها تشکیل میدهند. هر سرویس وظیفه مشخصی را بر عهده دارد. و بخش مورد نظر ما در اینجا همان GUI Client است که قسمتی از سرویس GUI به حساب می آید که وظیفه ارتباط با کاربر را بر عهده دارد. GUI Client باید امکان مدیریت و config کردن سرور و سرویس ها را ارائه دهد. همچنین UI مخصوص هر سرویس را ( با توجه به سطح دسترسی کاربر ) در اختیار کاربر بگذارد.

سرور و سرویس ها node هایی را ارائه میدهند که GUI Client با استفاده از آنها میتواند اطلاعات مورد نیاز را دریافت کند.

به عنوان مثال برای دریافت لیست سرویس ها از سرور میتواند پیغام زیر را به سرور ارسال کند:

{ "type" : "call" , "node" : "\_core.getListOfServices" , "id" : "123" , "from" : "GUI" }

و چنین جوابی دریافت کند:

{ "type" : "callback" , "node" : "\_core.getListOfServices" , "id" : "123" , "from" : "\_core" , "data" : { "services" : [ "GUI" , "UserManager" , "PGDatabase" ] } }