День добрый. Вот 3 темы которые я подобрал для реализации:

1. Пульт наработки (ресурсные испытания). Проблема - на заводе существует большое количество пультов наработки, хотелось бы их унифицировать и объединить в один. Что из себя представляет данный пульт - это таймер с режимами: работа, перерыв и конец, также с заданием циклов "работа-перерыв". Таймер управляет исполнительным механизмом (например: реле, двигатель и т.п.). Как я вижу эту реализацию, необходим микроконтроллер (можно Arduino), дисплей, устройство ввода (устройство ввода максимально простое 5-6 кнопок) исполнительный механизм (транзистор, реле, коммутатор).

2. Пульт проверки реле. Также проблема в большом разнообразии пультов проверки из-за различного расположения контактов самих реле. Как я вижу эту реализацию, необходим пульт с универсальным контактным устройством в которое будут подключаться необходимые переходные колодки, также должен быть микроконтроллер, переключатель типа реле, индикаторы: "годен", "не годен".

3. Программа - блиц опрос новых сотрудников-инженеров. Перед собеседованием руководителю необходимо понимать какой человек к нему придёт, а именно из данного опроса необходимо понимать: характер, поведение, реакция, внимание и т.п. Никаких технических вопросов, в основном психологические или на IQ.