Постановка задачи на проектирование модуля синтетических портов библиотеки

mpp (metal plus plus)

1. Предполагаемая блок схема системы:

Рис 1. Предполагаемая схема системы с двумя синтетическими устройствами

synth 2

synth 1

Environment 2

Synth server

Environment 1

На рисунке 1 представлен вариант системы, состоящей из двух синтетических устройств synth 1 и synth 2, связанных со своими окружениями и между собой через сервер.

**Синтетическое устройство**(Synth Device) представляет собой программу, платформонезависимая логика которой связывается с окружением посредством синтетической периферии. С**интетическая периферия** является высокоуровневой программной реализацией аппаратной части микроконтроллера (МК) и предназначена для отладки платформонезависимой логики программы. **Синтетическая периферия** не ставит перед собой цель точной эмуляции поведения железа и представляет собой некую обобщенную программную реализацию того или иного периферийного блока. Модули, реализующие синтетическую периферию, пишутся **по общим с драйверами правилам**. Соблюдение этих правил позволит собирать один и тот же код под разные платформы без накладных расходов, упращая поддержу разных ревизий плат и ускоряя разработку новых устройств.  
 *Примечания: правила написания индивидуальны для каждого вида блока ввиду их различного назначения и аппаратной реализации. Разумеется, есть и общие правила.*

Окружение (Environment) представляет собой