Задания к модулю Interoperating with Unmanaged Code

В этом модуле не будет шаблонов, нужно будет создать самостоятельно новый проект на .Net Core 2.1 и выполнить следующие задания:

# Задание 1.

Создайте библиотеку для Power State management на основе [Power Management API](https://msdn.microsoft.com/en-us/library/windows/desktop/bb968807(v=vs.85).aspx). Библиотека в минимальном варианте должна поддерживать следующий функционал:

1. Получение текущей информации (на основе функции CallNtPowerInformation) об управлении питанием такую как:
   1. LastSleepTime
   2. LastWakeTime
   3. SystemBatteryState
   4. SystemPowerInformation
2. Резервировать и удалять hibernation файл (также см. функцию CallNtPowerInformation)
3. Переводить компьютер в состояние сна/гибернации (см. SetSuspendState)

Примечание. Набор функций может быть расширен по согласованию с ментором

# Задание 2.

На основе данной библиотеки создайте COM компонент, который будет доступен из скриптовых языков и VBA (с поддержкой IDispatch)