# Добавить к Esprima.net семантическую модель

## Вводная часть

Наша компания занимается разработкой статического анализатора. На данный момент мы умеем и анализируем C#, C++, Java. Однако существует еще так много языков, которые так хочется поддержать. Одни из таких языков является JavaScript.

Перед тем как продолжить, нужно сказать, что для осуществления статического анализа требуется абстрактное синтаксическое дерево ([AST](https://www.viva64.com/ru/t/0004/)). Его позволяет получить Esprima.net. Esprima.Net – это порт проекта esprima.org. Совместимый со стандартом ECMAScript (также известный как JavaScript). Подробнее можно почитать [тут](https://github.com/sebastienros/esprima-dotnet/).

Однако, анализатор, построенный только на AST, будет очень простым и мало функциональным. Например, мы не сможем просто так сказать, что такое "variable". Это переменная, параметр, поле или что-то еще? Чтобы это понимать существует семантическая модель. Однако в Esprima.net она отсутствует.

## Задание

Нужно найти готовое решение для получения семантической модели и заставить его работать с AST полученное с помощью Esprima.net. Данное решение должно быть с открытым исходным кодом, бесплатной лицензией и быть не заброшенной. Пример кода для получения AST доступен по данной ссылке.

Альтернативным вариантом является нахождение программного продукта, написанного на языке C# или C++, который будет уметь получать как AST, так и семантическую модель. Данный продукт так же должен быть с открытым исходным кодом, бесплатной лицензией и являться активно развивающимся.