

Практическая работа №1

«Использование API сторонних приложений»

Задача: познакомиться с программным интерфейсом стороннего приложения (англ. application programming interface, API), создать свое приложение с использованием приложения, указанного в вашем варианте.

Вариант работы выбирается в соответствии с номером зачетки. Пример: № зачетной книжки И531-07 => вариант 7. Если число, соответствующее варианту больше, чем номеров вариантов, можно: 1) придумать свой; 2) пойти как по кольцевому списку и взять вариант из списка.

Есть возможность выбора иного приложения, не предусмотренного вариантами работы, но только после согласования с преподавателем.

Примерные варианты работ

1. Microsoft Word API
2. Microsoft Excel API
3. Autodesk AutoCAD API

Пример: создать панель в Ленте (RibbonBar), в панели 2 кнопки. 1-я кнопка – создает текст «Привет, мир!» (для Word – любая строка, для Excel – любая выделенная ячейка, для AutoCAD – объект «Многострочный текст»). 2-я кнопка – берется текст из выделенного объекта и его содержимое выводится в MessageBox (для Word – выделенный текст, для Excel – выделенная ячейка/ячейки, для AutoCAD – выделенные объекты «Многострочный текст»).

4. Instagram

Пример: отобразить информацию о первых 10 постах по заданному хештегу. Создать форму с combobox, в который будет вводиться хештег и по нажатию кнопки на форме будет выведена информация о первых 10 постах.

5. Twitch

Пример: создать форму с combobox и тремя кнопками, в который будет вводиться поисковый запрос (название игры/имя канала/название стрима) и по нажатию кнопки на форме будет выведена информация о первых 10 постах.

6. Discord

Пример: создать бота, который 1) выводит случайный мем на тему программирования; 2) выводит случайное видео с индусом на тему программирования; 3) выводит название случайного трека для программирования (видео, обложка, название)

7. VK API

Пример: создать форму, в которой будет отображаться информация о первых 10 друзьях в вашем профиле (имя, фамилия, город, возраст, университет, школа и т.д.)

8. Яндекс API

Пример: создать форму с текстовым полем и кнопкой. В текстовое поле помещается текст с орфографическими ошибками, по нажатию кнопки происходит проверка текста. Для такого можно использовать API Спеллера от Яндекса.

9. YouTube API

Пример: создать форму с combobox и кнопкой. В combobox вводится поисковый запрос. По нажатию кнопки создается плейлист из 10 первых видео на YouTube по запросу и включается воспроизведение получившегося плейлиста в браузере.

10. Facebook API

Пример: создать форму с combobox и 3 кнопками. В combobox – содержимое поста. По 1-й кнопке происходит публикация поста на страницу, по 2-й – обновление поста, по 3-й – удаление поста.

11. Reddit API

Пример: создать форму с combobox и 2 кнопками. В combobox – название саб-реддита. По 1-й кнопке происходит подписка на саб-реддит, по 2-й – отписка от саб-реддита.

12. Steam API

Пример: создать форму с combobox и 2 кнопками. В combobox – название игры. По 1-й кнопке происходит поиск новостей по введенной игре, по 2-й – получение глобальной статистики по игре (кол-во игроков и т.д.).

Оформление практической работы

1. Отчет предоставляется в печатном виде в соответствии с ГОСТ 7.32-2017. Допускается перед печатью проверка в электронном виде.
2. Содержание отчета: титульный лист, задача работы, демонстрация работы приложения, выводы по работе.