Цель домашнего задания

Научиться:

* работать со словарями,
* обрабатывать ошибки,
* использовать перечисления.

Что нужно сделать

Задание 1

Мы можем воспользоваться массивом строк [String], чтобы по номеру дня недели получать название дня недели: let days = [“Monday”, “Tuesday”, “Wednesday”, “Thursday”, “Friday”, “Saturday”, “Sunday”].

day[0] — первый день недели

Теперь нам нужно получить по названию дня недели его номер. Реализуйте словарь, который позволит это сделать.

Задание 2

С помощью итерирования по созданному словарю выведите названия всех дней недели и их номера.

Вывод должен осуществляться в консоль. Пример вывода: «Четверг — 4».

Задание 3

Создайте словарь, который будет представлять собой базу данных паролей пользователей. По строке имени пользователя мы будем хранить строку с паролем.

Добавьте в этот словарь три любые записи.

Задание 4

Выше приведён код, в котором объявляется новый тип ошибки с помощью enum. Добавьте в него ещё **два** случая ошибки. Назовите их userNotFound и invalidUsername. Не забудьте добавить описание ошибок для новых случаев в соответствующий метод. Ошибка invalidUsername должна иметь ассоциированное значение — некорректный символ в имени пользователя.

Задание 5

Напишите функцию обработки имени пользователя и пароля. Функция должна принимать **два** аргумента и, если такая запись в базе данных отсутствует или имя пользователя неверное, выбрасывать соответствующую ошибку.

Задание 6

Напишите код обработки ошибки из функции в задании 5. Выведите описание ошибки, если она произошла, а иначе выведите сообщение, что вход в систему успешно осуществлён.

Обработку ошибки сделайте двумя способами из лекции:

1. С помощью конструкции do-catch.
2. С помощью try?.

Советы и рекомендации

Для выполнения заданий ознакомьтесь с официальной документацией по языку Swift.org.

Что оценивается

* Все задания выполнены в соответствии с описанными условиями.
* Учтены рекомендации и подсказки.
* Код работает корректно и возвращает описанный в задании результат.

Как отправить задания на проверку

Пришлите преподавателю на проверку файл Playground с выполненными заданиями.