Бауманский учебный центр «Специалист»

Программа курса Kotlin. Уровень 2. Разработка приложений

Код курса: **КОТЛИН2**

Тема	Ак. часов
Модуль 1. DSL • Понятие предметно-ориентированного языка • Лямбда-выражения с получателями • Соглашение invoke • **Лабораторная работа: создание DSL мета-языка**	**5**
Модуль 2. Многопоточное программирование • Плюсы и минусы многопоточных приложениий • Средства для управления многопоточностью • Класс Thread и интерфейс Runnable • Создание потоков • Мониторы и синхронизация потоков • Современные средства по управлению потоками (Executors, Fork/Join Framework) • Новые потоки, безопасные коллекции и классы (ThreadLocalRandom, AtomicInteger и др.) • Reactive streams • Корутины • **Лабораторная работа: Потоки** • **Лабораторная работа: Executors** • **Лабораторная работа: Корутины**	**7**
Модуль 3. Работа с базами данных • SQL и NoSQL базы данных • Язык SQL • JDBC • Hibernate • **Лабораторная работа: JDBC** • **Лабораторная работа: Hibernate**	**5**
Модуль 4. Пользовательский интерфейс • Swing • TornadoFX	**5**
Модуль 5. Web-приложения • Сервлеты и JSP • JSF • Веб-сервисы • **Лабораторная работа: Создание сервлетов и JSP** • **Лабораторная работа: Создание и вызов веб-сервиса**	**4**
Модуль 6. Рефлексия • Получение информации о классах, методах, полях • Вызов методов через рефлексию • **Лабораторная работа: Рефлексия**	**2**

Модуль 7. Введение в Android разработку • Android Studio, эмулятор • Пользовательский интерфейс • Компоненты приложения • Встроенные базы данных • Вызов веб-сервисов	**4**
Аудиторная нагрузка в классе с преподавателем	**32 ак.ч. + 32 ак.ч. самостоятельно**

По окончании обучения на курсе проводится итоговая аттестация. Аттестация проводится в виде теста на последнем занятии или на основании оценок практических работ, выполняемых во время обучения на курсе.

Контакты центра

Для частных лиц
+7 (495) 232-32-16

Для организаций
+7 (495) 780-48-44

E-mail
info@specialist.ru