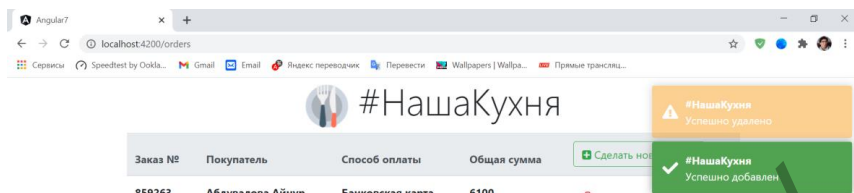


Төлем жасалып, оны Подтвердить түймешесін басамыз. Көріп тұрғандай, тапсырыс базаға түседі.



Сурет 4. Тапсырысты базаға ендіру

Көріп тұрғаныңыздай тапсырыс базаға түсті. Веб- қосымша қалаған уақытта тапсырыс бере алатын интернет асхана. Қазіргі уақытта үйде немесе жұмыста заказ беру өте тиімді, оған қоса қала ішінде жеткізу тегін. Веб басты ерекшелігі мәзір. Біздің мәзір тек дәстүрлі тағамдардан тұрады. Қазіргі уақытта бұл деген өте сирек, әсіресе онлайн тапсырыс беру. Сонымен қатар сіз төлемді өзіңізге ыңғайлы жолмен төлей аласыз.

C# бағдарламалау тілінде, .NET платформалы технологияларды қолданып, Web-қосымшасын жасаудың практикалық аспектілері толық қамтамасыз етілген.

Әдебиет

1. Филипп Дж , Эндрю Т Язык программирования C# 7 и платформы .NET и .NET Core, 8-е изд. Вильямс – 2018.
2. ASP.NET Core. Разработка приложений. — СПб.: Питер, 2018. — 464 с.: ил. — (Серия «Для профессионалов»).

Бақытжан Н.

4 курс студенті, академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті

Турмуратова Д.А., Копбалина С.С.

аға оқытушылар, академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті

«ТАҒАМҒА ҰСЫНЫС БЕРУ» МОБИЛЬДЫ ҚОСЫМША

Flutter бірдей кодты пайдалана алатын кросс-платформалық қолданбаларды жасауға мүмкіндік беретін Google құрылымын ұсынады. Платформалардың ауқымы кең - бұл веб-қосымшалар, Android және iOS үшін мобильді қосымшалар, Windows, MacOS, Linux жұмыс үстелі операциялық жүйелеріне арналған графикалық қосымшалар, сондай-ақ веб-қосымшалар.

Flutter-мен жұмыс істеудің ерекшелігі - әртүрлі платформаларға арналған қосымшалардың бірдей кодқа ие болуы. Пайдаланылған платформалар баламалы болмағандықтан, кодтың кейбір жеке бөліктері белгілі бір ОЖ үшін конфигурациялануы керек, мысалы, iOS үшін, бірақ соған қарамастан, кодтың көпшілігі бірдей болуы мүмкін. Бұл әзірлеушілерге барлық қолдау көрсетілетін платформалар үшін қолданбаларды жасау үшін уақыт пен ресурстарды айтарлықтай үнемдеуге мүмкіндік береді.

Даму тілі ретінде Dart бағдарламалау тілі қолданылады.

Қолданбаны құру кезінде Flutter Dart кодын Android немесе iOS немесе басқа платформада іске қосуға болатын Dart AOT (оны іске қоспас бұрын қолданбаны құрастыру) арқылы жергілікті қолданба кодына аударады. Дегенмен, оны жылдамдату үшін қосымшаны әзірлеу кезінде Flutter JIT (қосымшаны іске қосу кезінде құрастыру) пайдаланады.

Айта кету керек, Flutter салыстырмалы түрде жаңа фреймворк болып табылады. Фреймворктің прототипі 2015 жылы пайда болғанымен және бірінші альфа нұсқасы 2017 жылдың мамырында шыққанымен, бірінші тұрақты шығарылым Flutter 1.0 тек 2018 жылдың желтоқсанында шығарылды. Дегенмен, жаңа функцияларды қосатын және бұрыннан бар қателерді түзете отырып, субверсиялар қысқа уақыт аралығында жүйелі түрде шығарылады. Осы мақаланы жариялау кезінде ең соңғы тұрақты нұсқасы - Flutter 2, ол 2021 жылдың наурыз айында шығарылды, бірақ жаңа диверсиялар үнемі шығарылады, олар сонымен қатар шеңберге инновациялар әкеледі (мысалы, осы жазу кезінде, соңғы диверсия 2.5).

Flutter әзірлеу үшін не қолданылады? Бағдарлама кодын жазу үшін сіз өзіңізге ұнайтын кез келген мәтіндік редакторды пайдалана аласыз, содан кейін қолданбаны құрастыру үшін Flutter SDK пәрмен жолы утилиталарын пайдалана аласыз. Дегенмен, Android Studio және IntelliJ IDEA сияқты орталар үшін, сондай-ақ

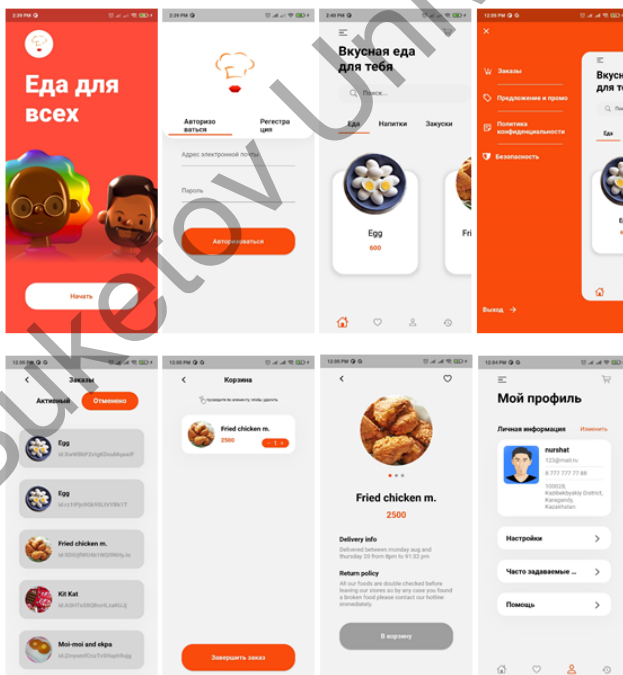
Visual Studio Code мәтіндік редакторы үшін Google әзірлеуді жеңілдететін плагиндерді шығарды. Сондықтан Android Studio және IntelliJ IDEA жиі Flutter әзірлеу үшін пайдаланылады.

Dart — Google ұсынған жалпы мақсаттағы бағдарламалау тілі, ол негізінен веб-қосымшаларды (клиенттік және серверлік) және мобильді қосымшаларды әзірлеуге арналған. Бұл сонымен қатар бірдей Dart бағдарламасын әртүрлі платформалар үшін құрастыруға болатындығын білдіреді - Windows (x86 / 64), Android, iOS.

Dart - нысанға бағытталған тіл. Dart бағдарламасында қолданылатын барлық мәндер нысандарды білдіреді.

Өзінің дамуында Dart-қа Smalltalk, Java, JavaScript сияқты бұрынғы тілдер әсер етті. Оның синтаксисі басқа Си тіліндегі тілдерге ұқсас.

Төменде (сурет 1) қолданбаның негізгі беттері көрсетілген.



Сурет 1. Қосымшаның негізгі беттері

Қосымшада мәзір құру үшін Microsoft Visual Studio C# программалау ортасында ұйымдастырылған.

Мәзір құру бөлігінің бір фрагменті төмендегі суретте көрсетілген.

```
59 >         if (item.title == widget.data["title"]) { ...
62     }
63     }
64     return Scaffold(
65     |   backgroundColor: Color(0xfff2f2f2),
66 >     |   appBar: AppBar( // AppBar ...
143     |   |   body: SingleChildScrollView(
144     |   |   |   child: Column(
145     |   |   |   |   children: [
146     |   |   |   |   |   // img
147 >     |   |   |   |   |   |   Container( // Container ...
185     |   |   |   |   |   |   // info
186 >     |   |   |   |   |   |   |   Padding( // Padding ...
319     |   |   |   |   |   |   ],
320     |   |   |   |   |   |   ), // Column
321     |   |   |   |   |   |   ), // SingleChildScrollView
322     |   |   |   |   |   |   ); // Scaffold
323     |   |   |   |   |   |   }
324     |   |   |   |   |   |   }
325
```

```
14 class _SettingsScreenState extends State<SettingsScreen> {
15     @override
16     Widget build(BuildContext context) {
17         return Scaffold(
18 >         |   appBar: AppBar( // AppBar ...
41 >         |   |   body: Center( // Center ...
53         |   |   ); // Scaffold
54         }
55     }
56     GestureDetector buildAccountOptionRow(
57         BuildContext context, String title, String assignment) {
58 >     return GestureDetector( // GestureDetector ...
87     }
88     // It's sample code of Dialog Item.
89     Widget _buildDialogItem(Language language) => Row( // Row ...
97     void _openLanguagePickerDialog() => showDialog(...
116     }
117     }
118 > class NotificationOptionRow extends StatefulWidget { ...
131     }
132 > class _NotificationOptionRowState extends State<NotificationOptionRow> { ...
155     }
156 > final supportedLanguages = [...
160
```

Сурет 2. Мәзір құру кодының бөлігі

Бұл жобада мен Flutter құрылымы арқылы тағамға тапсырыс беруге арналған қосымшаны жасадым. Flutter және Dart тілі қосымшаны құру үшін өте күшті және ыңғайлы деп айта аламын.

*Писклов А.А.
магистрант, Карагандинский университет имени академика
Е.А.Букетова
Спирина Е.А.
к.п.н, асс.профессор, Карагандинский университет имени
академика Е.А.Букетова*

РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ СОТРУДНИКОВ В IT КОМПАНИИ

Одним из главных приоритетов развивающейся компании является повышение квалификации сотрудников. Рост сотрудников, их ментальное развитие, а также теоретические и практические навыки, полученные в ходе повышения квалификации способствуют развитию компании и повышению качества выпускаемого продукта. Помимо этого, повышение квалификации сотрудника способствует развитию его карьеры. Кроме того, очень часто случается такое, что сотрудник, из-за своей недостаточной образованности, не может решать задачи в своей рабочей сфере, у него пропадает желание работать и развиваться, и в дальнейшем из-за невозможности продолжать работу он её теряет. В этом случае, чтобы избежать такого, необходимо повышать квалификацию сотрудника, до того, как он «перегорел».

Информационная система мониторинга повышения квалификации позволит наблюдать рост сотрудников и их ступени развития для того, чтобы руководство видело в каком направлении хочет развиваться сотрудник и к какому уровню сложности задач он готов.

Новизна исследования: Исследование возможности применения технологий Java и фреймворков для разработки информационной системы мониторинга повышения квалификации сотрудников.