

Техническое задание курс Веб и DHTML

Требуется сделать [Single Page Application](#) с оплатой с использованием одного из популярных фреймворков (React, Vue, Angular, etc...), бэкэнд к нему и небольшую админ-панель.

Условно задача разбивается на 3 задачи:

- 1) создание дизайна приложения (адаптивная верстка на HTML и CSS без CSS фреймворков),
- 2) разработка пользовательского интерфейса с использованием JavaScript фреймворка,
- 3) написание серверных скриптов (разработка веб сервис).

Сроки сдачи отдельных частей:

- 1) 08.11.2017 (только внешний вид, кнопки могут не вызывать обработчиков),
- 2) 29.11.2017 (клиентские скрипты: валидация пользовательского ввода, анимации, смена кликабельности кнопок, отсылка на сервер-заглушку и получение данных с него),
- 3) 28.12.2017 (серверные скрипты: валидация пользовательского ввода на сервере, реализация бизнес логики).

Если экзамен (зачет) в январе, то можно в декабре предъявить альфа-версию и доделывать задания в январе, сдать на консультации перед экзаменом (зачетом).

I. Требования к функционалу основного приложения

Страница заплатить (с карты любого банка):

Правила валидации:

Номер карты: Ровно 16 символов

Сумма перевода: От 1000 до 75000

Месяц, год действия карты: формат ММ/ГГ, ММ от 01 до 12, ГГ от текущей (17) до 35

CVC: три символа

Комментарий: Не более 150 символов

Почта: можно использовать для этого type="email" или соответствующий RegExp

Действия:

Кнопка "Заплатить" должна стать активна только когда все поля валидны.

По нажатии на кнопку "Заплатить" форма с данными должна отправиться на разрабатываемый (в третьей части задания) бэкэнд с помощью AJAX запроса по REST или json-rpc стандарту и сохранена в базе данных в таблице с платежами с карты.

Страница заплатить (из своего интернет банка):

Правила валидации:

От кого (ИНН): 10 или 12 цифр

БИК: 9 цифр

За что: В строке должно содержаться один из следующих подстрок (НДС 18% или НДС 10% или без НДС)

Сколько: от 1000 до 75000

Действия:

Кнопка “Получить файл для интернет-банка” должна стать активна только когда все поля валидны.

По нажатию на кнопку “Получить файл для интернет-банка” форма с данными должна отправиться на ваш сервер, где должен сформироваться файл, как в Приложении 1 и пользователь скачал его себе на компьютер.

Страница запросить платеж:

Правила валидации:

Повторяющиеся поля валидировать по правилам, описанным для страниц заплатить.

Номер счета: 20 цифр

Номер телефона: Использовать одну из библиотек для маски (маска в формате +7 999 999-99-99)

Действия:

Кнопка “Создать платеж” должна стать активна только когда все поля валидны.

По нажатию на кнопку “Создать платеж” форма с данными должна отправиться на ваш бэкэнд AJAX запросом по REST или json-rpc стандарту и сохранена в базе данных в таблице с запрошенными платежами.

II. Требования к функционалу админ панели

Для панели администратора дизайн не предусмотрен, выполнить можно в любом виде.

Админ панель должна предоставлять возможность смотреть данные по платежам.

Две вкладки: платежи с карты и запрошенные платежи. В обеих вкладках соответствующие списки из таблиц вашей базы данных со всеми полями.

У каждой таблицы должна быть возможность сортировки по какому-то из полей и возможность поиска по какому-то полю. Сортировка и поиск осуществляется на стороне сервера. У таблицы платежей по картам в последнем столбце добавить кнопку “Небезопасный платеж”, по которой в базе данных данный платеж будет помечен как небезопасный и подсветится в таблице красным.

III. Требования к бэкэнду

Бэкэнд должен представлять собой сервис с http методами для работы с фронтом.

Следующие методы должны быть реализованы:

- Сохранение платежа по картам
- Сохранение запрошенных платежей
- Формирование и скачивание файла для платежа из своего банка
- Получение списка платежей по картам с поиском и сортировкой

- Отметить платеж по карте, как небезопасный и неправильный
- Получение списка запрошенных платежей с поиском и сортировкой

Пример на основе REST

/card-payment - POST запрос, тело запроса - JSON с платежом по карте

/card-payment - GET запрос, получить все платежи по картам

/card-payment?sort=desc&field=sum - GET запрос, отсортировать в обратном порядке платежи по картам по сумме

/card-payment?filter=заплата&field=comment - GET запрос, отфильтровать по полю comment

/card-payment - PATCH запрос, тело запроса JSON { notSafe: true }, пометить платеж, как небезопасный

IV. Требования к дизайну и верстке

Дизайн предполагает наличие нескольких блоков, размещенных на странице сверху вниз, см. скриншоты. Разрабатывая верстку, надо помнить, что содержимое блоков не будет статичным; как раз наоборот, содержимое (ФИО клиента, данные о платежах, контекстная реклама и др.) будет вставляться динамически.

При показе на широком экране (например, от 768px) дизайн предполагается стандартным. Опишем его сверху вниз и слева направо.

Верхняя часть – сведения о клиенте (ИП, ФИО, телефон, адрес сайта, e-mail адрес, ссылка на страницу с информацией о компании, ссылка на полные реквизиты). Сбоку – фото клиента или логотип.

Далее - горизонтальное меню типа вкладок: «Заплатить» и «Запросить платеж». Закладочки, скругленные уголки, градиенты, подсветки и прочие анимации приветствуются.

Далее – слева область ввода данных карточки, справа сумма, комментариев и e-mail адрес и кнопка «Заплатить». Все это объединяется в html-форму.

Далее – информация о компании и мини фотогалерея с названиями продуктов / товаров / услуг и ценами. Например, по 4 картинки в ряд.

В самом низу футер с кнопками соцсетей, копирайтами, ссылками, контактами и т. п.

При уменьшении ширины экрана (вплоть до 768 px) картинки масштабируются, т. е. тоже пропорционально уменьшаются; так же расстояния между ними уменьшаются.

При дальнейшем уменьшении ширины экрана (например, менее 768px) фото клиента (или логотип) уплывает под сведения о клиенте (т. е. информация и фото располагаются по вертикали). Аналогично, сведения о карточке и сведения о платеже (сумма, комментариев и e-mail) выстраиваются вертикально друг под другом. Так же картинки в фотогалереи располагаются сначала по 2 в ряд (на планшете), а потом выстраиваются по вертикали (на телефоне).

При повороте планшета на 90 градусов (смене вертикали и горизонтали) макет должен перестраиваться соответствующим образом.

Фэйк или бредогенерация запрещены, контент должен быть содержательным.

Сайт должен выглядеть почти одинаково во всех популярных современных браузерах (в частности, IE от 9 версии; Chrome от 31 версии; Firefox от 27 версии).

Готовые CSS-фреймворки типа Bootstrap использовать запрещено. Если для анимации очень нужна библиотека jQuery или какой-либо фреймворк, их использование можно согласовать с преподавателем.

Аналогично страницы устроены «заплатить из своего интернет-банка» и «запросить платеж». См. рисунки.

Приложения:

Страница заплатить с карты любого банка

Индивидуальный предприниматель Швецова Мария Валерьевна

+79193977777 www.mary.com mary@tochka.com

[Информация о компании](#)




[Показать реквизиты](#)



Заплатить [Запросить платёж](#)

С карты любого банка

Из своего интернет-банка



Сумма

Комментарий

Ваша эл.почта

[Заплатить](#)

О компании Индивидуальный предприниматель Швецова Мария Валерьевна



Клубника на улице Рамбла

139,99 руб.



Золотой пляж

35,89 руб.



Экскурсии

1000р/час.

Испания (исп. и галис. España), официально Королёвство Испания (исп. и галис. Reino de España МФА [ˈreino ðe esˈpaɲa]) — суверенное государство на юго-западе Европы и частично в Африке, член Европейского союза и НАТО. Испания занимает большую ча...

[Показать всё](#)

Твитнуть Поделиться 176 Отправить

Страница заплатить из своего интернет-банка

Индивидуальный предприниматель Швецова
Мария Валерьевна


+79193977777 www.mary.com mary@tochka.com


[Информация о компании](#)

[Показать реквизиты](#)



Заплатить **Запросить платёж**

 С карты любого банка

 Из своего интернет-банка

Сформируйте платёжку и загрузите её в свой банк для подписи

От кого

ИНН или название плательщика

БИК

Номер счёта

За что

Назначение платежа

без НДС

[НДС 18%](#) [НДС 10%](#) [Без НДС](#)

Сколько

[Получить файл для интернет-банка](#)

[Очистить форму](#)

О компании Индивидуальный предприниматель Швецова Мария Валерьевна



Клубника на улице Рамбла

139,99 руб.



Золотой пляж

35,89 руб.



Экскурсии

1000р/час.

Испáния (исп. и галис. España), официально Королéвство Испáния (исп. и галис. Reino de España МФА [ˈreino ðe esˈpaɲa]) — суверенное государство на юго-западе Европы и частично в Африке, член Европейского союза и НАТО. Испания занимает большую ча...

[Показать всё](#)

Страница запросить платеж

Индивидуальный предприниматель Швецова Мария Валерьевна

+79193977777 www.mary.com mary@tochka.com

[Информация о компании](#)

[Показать реквизиты](#)



Заплатить Запросить платёж

Создайте платёжку, а Индивидуальный предприниматель Швецова Мария Валерьевна подпишет её у себя в интернет-банке

ИНН получателя

ИНН или название получателя

БИК

Номер счёта

За что

Назначение платежа

без НДС

[НДС 18%](#) [НДС 10%](#) [Без НДС](#)

Сколько

Номер телефона

+ 7

[Оставляя телефон, вы соглашаетесь на обработку персональных данных](#)

Эл.почта

Для уведомлений об оплате

Создать платёж

[Очистить форму](#)

О компании Индивидуальный предприниматель Швецова Мария Валерьевна



Клубника на улице Рамбла

139,99 руб.



Золотой пляж

35,89 руб.



Экскурсии

1000р/час.