

# Vue.js и компоненты

---

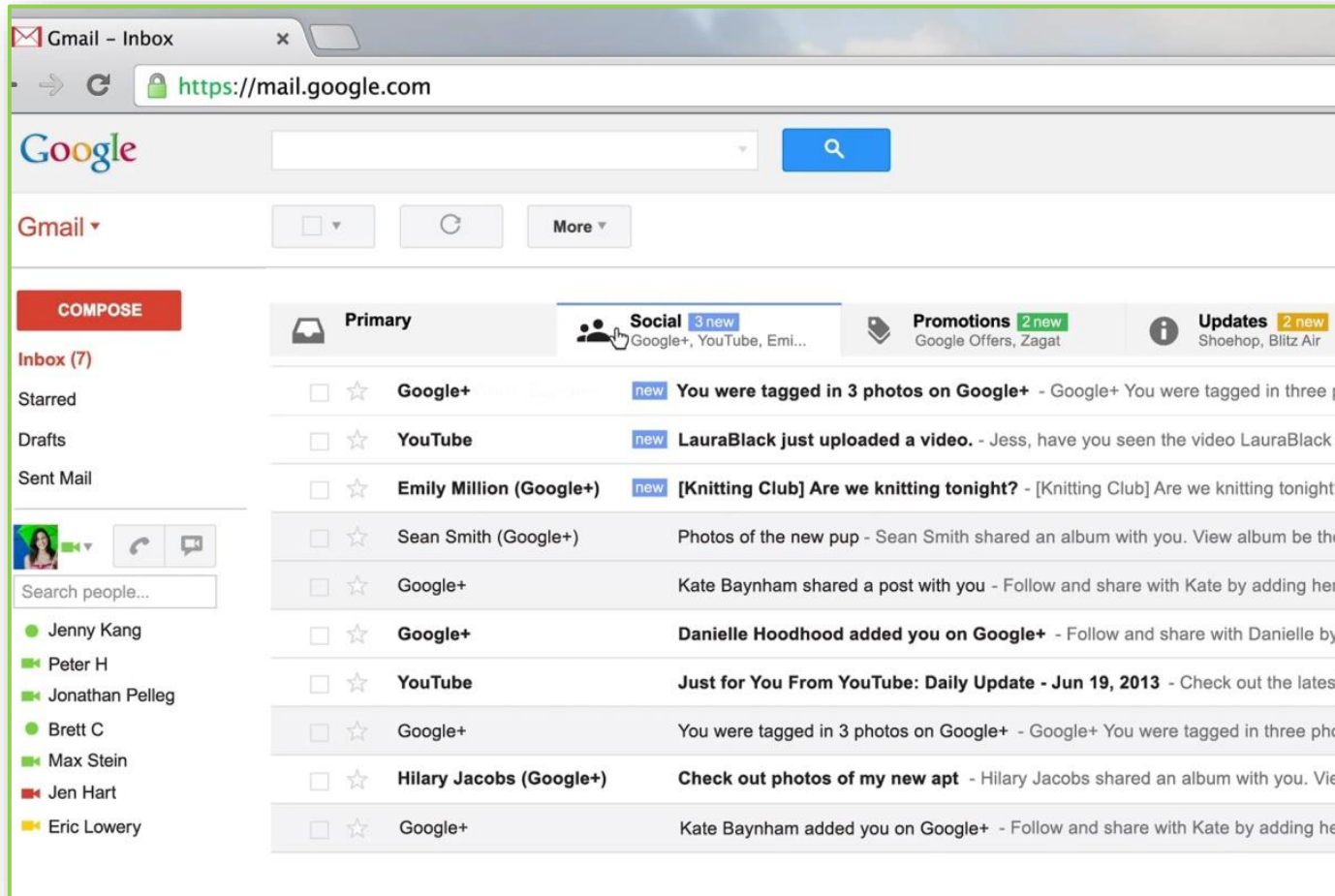
JS  
COURSE  
ORT DNIPRO

---

ORT**DNIPRO**.ORG/JS

# Single Page Application

# Одностраничное приложение (Single Page Application)



**SPA** – это веб-приложение, размещенное на одной странице, которая для обеспечения работы загружает все данные вместе с загрузкой самой страницы (*или по ходу работы - AJAX-ом*).

[https://ru.wikipedia.org/wiki/Одностраничное\\_приложение](https://ru.wikipedia.org/wiki/Одностраничное_приложение)

# Vue.js

# Vue.js – фреймворк для разработки SPA



The Progressive  
JavaScript Framework



WHY VUE.JS?

GET STARTED



GITHUB

Special Sponsor



**Autocode**

Build app-to-app workflows and connect APIs

Обратите  
внимание  
версия **v3**

## Approachable

Already know HTML, CSS and JavaScript? Read the guide and start building things in no time!

## Versatile

An incrementally adoptable ecosystem that scales between a library and a full-featured framework.

## Performant

20KB min+gzip Runtime  
Blazing Fast Virtual DOM  
Minimal Optimization Efforts

<https://v3.vuejs.org/>

**Немного практики #1**

# TODO приложение + Vue.js

## TODO App

ADD

Do Something Amazing!

~~Buy coffee~~

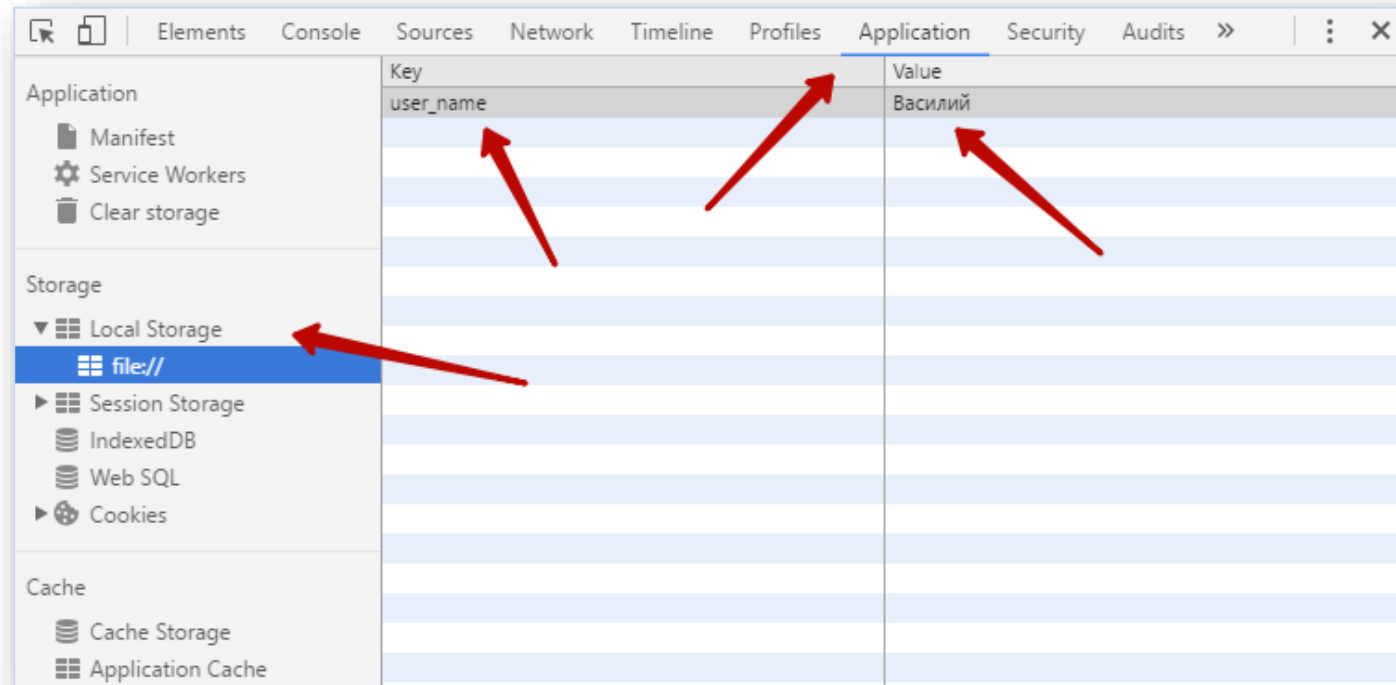
Воспользуйтесь шаблоном в репозитории занятия [./src/todo-app-vue](#)

# localStorage

хранилище данных нашего  
приложения в браузере



# LocalStorage – локальное хранилище данных

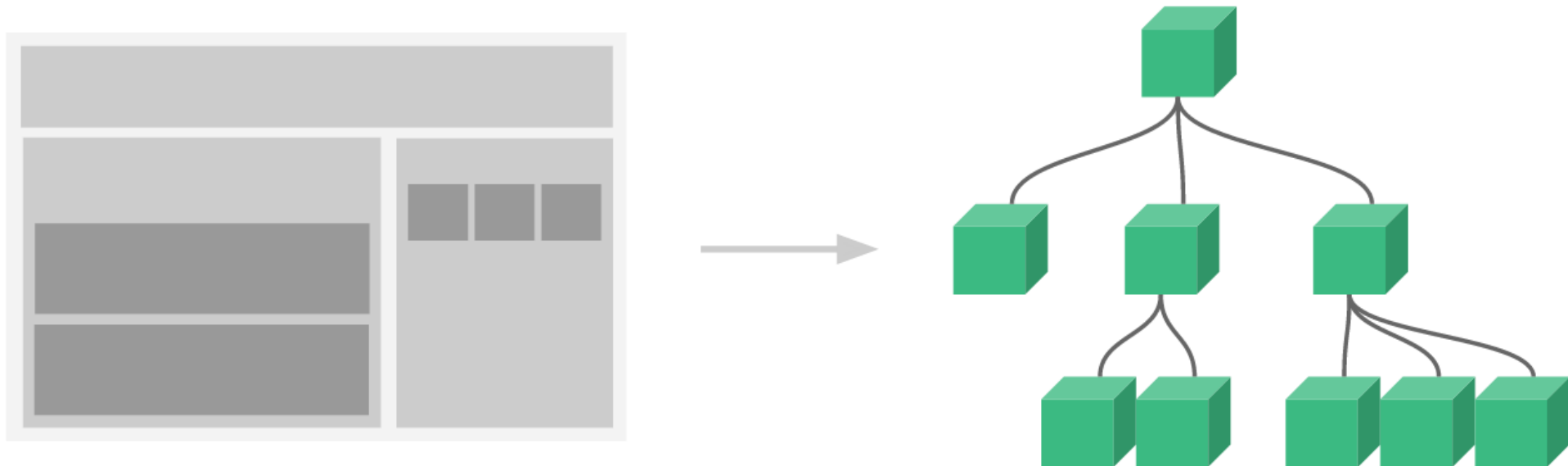


Локальное хранилище (Объект **localStorage**) позволяет сохранять данные в браузере (не путать с технологией **cookie**) и после (при последующих посещениях страницы) считывать ранее сохраненные данные.

Подробнее: <https://tproger.ru/articles/localstorage/>

# Компоненты во Vue.js

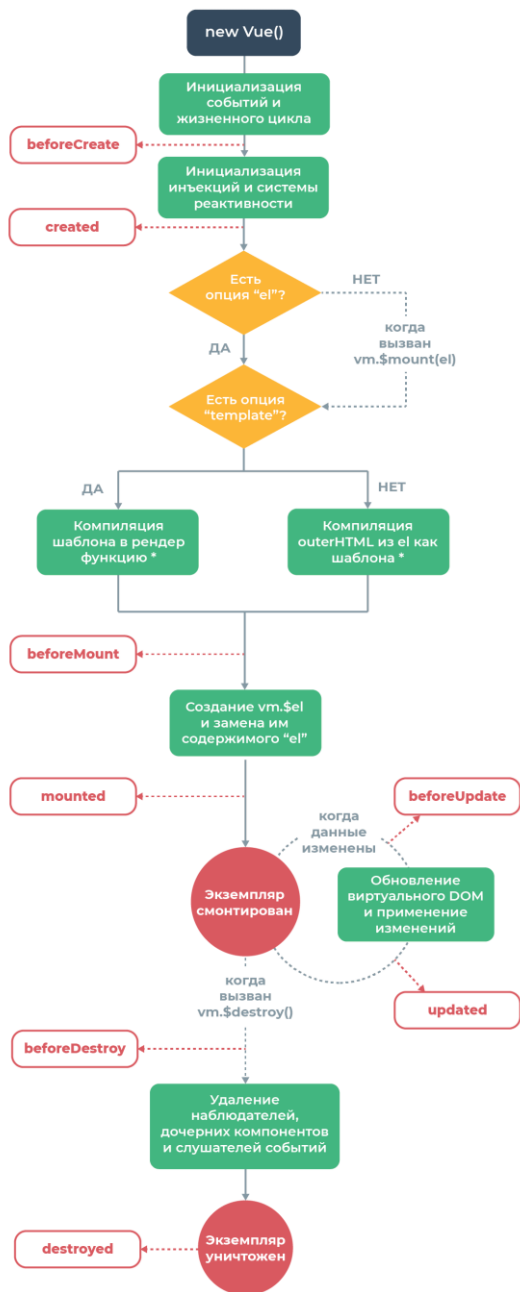
# Компоненты – разделение приложения на блоки



Идея **компонентов Vue.js** аналогична идеи **компонентов** в библиотеке **Bootstrap** – отдельные, относительно независимые, части приложения которые можно пере использовать.

<https://v3.vuejs.org/guide/component-basics.html>

# Жизненный цикл компонента



# Жизненный цикл компонента (и приложения)

Этапы создание и функционирования каждого компонента (и приложения), представляют интерес тем, что можно связать свой код с тем или иным хуком жизненного цикла. Одним из самых полезных является хук **mounted()** позволяющий запустить код когда компонент перемонтирован в документ и отображается пользователю (что полезно для запуска AJAX-запросов и прочих «долгих» действий).

<https://ru.vuejs.org/images/lifecycle.png>

<https://v3.vuejs.org/guide/instance.html#lifecycle-hooks>

# Немного практики #2

# NBU Buy App

← → ↺

NBU Buy App

Вибрано на сумму: 1 560 000 грн.

[500 x USD, 30000 x EUR, 250 x XDR ...]

Австралийский доллар

500

(AUD) x 26.56 = 13280 грн.

Австралийский доллар

500

(AUD) x 26.56 = 13280 грн.

Австралийский доллар

500

(AUD) x 26.56 = 13280 грн.

Австралийский доллар

500

(AUD) x 26.56 = 13280 грн.

Австралийский доллар

500

(AUD) x 26.56 = 13280 грн.

Австралийский доллар

500

(AUD) x 26.56 = 13280 грн.

Австралийский доллар

500

(AUD) x 26.56 = 13280 грн.

Австралийский доллар

500

(AUD) x 26.56 = 13280 грн.

Австралийский доллар

500

(AUD) x 26.56 = 13280 грн.

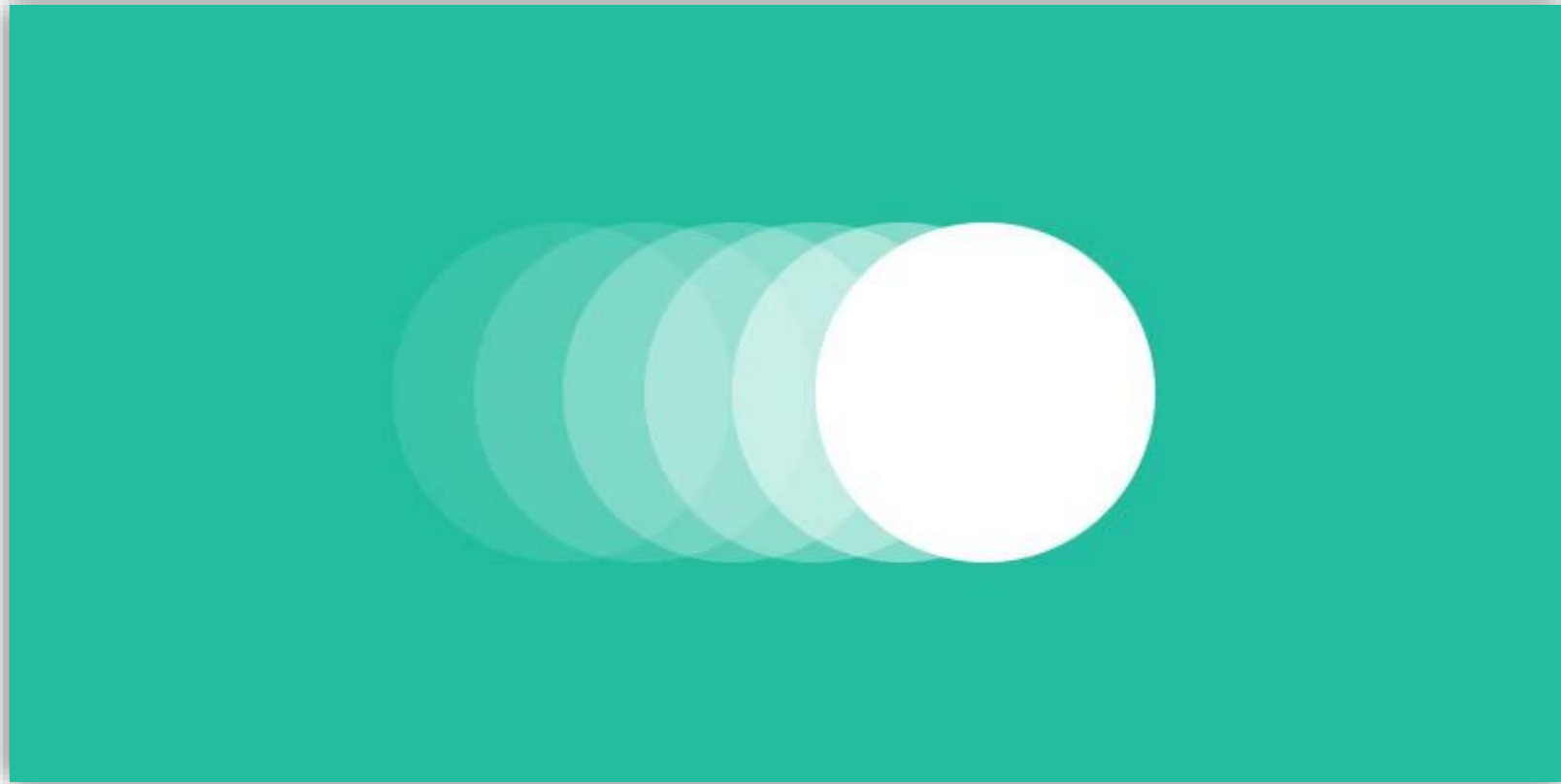
...

Реализуем приложение позволяющее рассчитывать **сумму** для покупки выбранного объёма валют.

**Будет полезным!**



# Vue.js v3 + Transition & Animation



<https://v3.vuejs.org/guide/transitions-overview.html>

# Code Style Guide Vue.js v3



Но относимся с  
Долей скептицизма))

<https://v3.vuejs.org/style-guide/>

**К следующему занятию будет  
полезно почитать о...**

**К следующему занятию...**

**Система сборки Vue.js**  
**приложений Vite**

**Домашнее задание**  
**/сделать**

# Домашнее задание #N.1 «ИНН v.3»

КАРТКА  
фізичної особи - платника податків

повідомляє, що \_\_\_\_\_

одержав(ла) ідентифікаційний номер наданий Державною податковою адміністрацією України згідно з даними, заповненими ним (нею) в обліковій картці.  
Дата занесення до Державного реєстру фізичних осіб - 06/02/1998  
(картка видана для пред'явлення до органів державної реєстрації, установ банків та інших).

 М.П. Для довідок

 \_\_\_\_\_  
( прізвище та ініціали посадової особи органу Державної податкової служби )

\_\_\_\_\_

( дата видачі картки )

Реализуйте приложение которое на основании вводимого пользователем ИНН'а выводит данные о том, **корректен ли он, дату рождения** человека, его **пол, знак зодиака и символ года** рождения по восточному календарю 😊 (тигр, лошадь и т.д.)  
**Vue.js** вам в помощь.

Введите ИНН

4567230875

Корректен!

Дата рождения: 12.03.1990

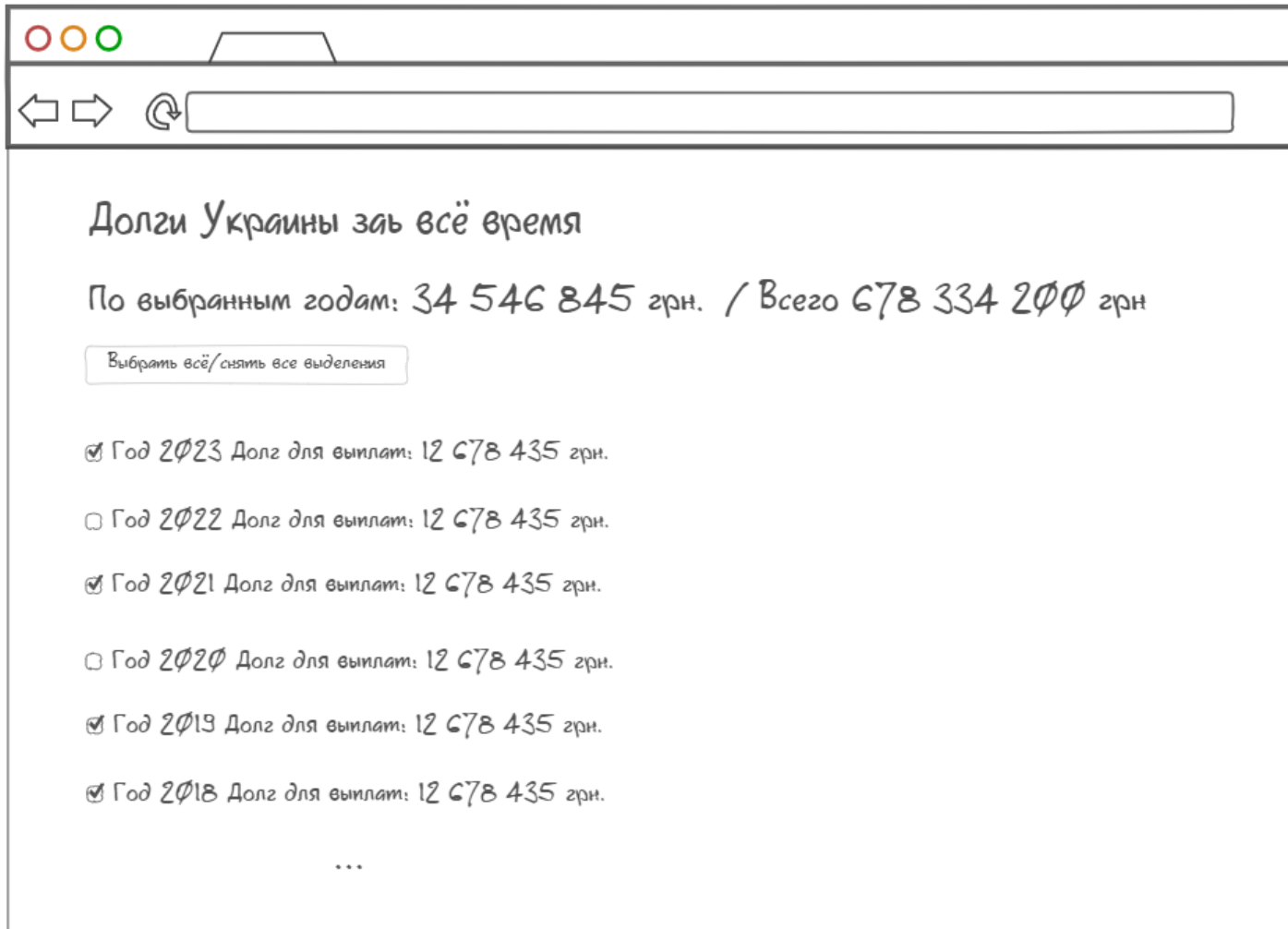
Пол: женский

Знак зодиака: Весы, символ: Тигр

По сути реализуйте аналог того, что предлагает сервис: <http://decode.org.ua/inn> но в динамике, как только пользователь вводит нужное кол-во цифр приложение сразу же должно отображать результаты.

# Домашнее задание #N.2

Воспользуйтесь **API НБУ** для получения данных о долгах по облигациям. Облигации в **EUR** и **USD** пересчитайте в **ГРН**. по текущему курсу гривны.



The screenshot shows a web browser window with a single tab. The address bar is empty. The page content is in Ukrainian and displays debt information. At the top, it says 'Долги України за всі роки' (Debts of Ukraine for all years). Below that, it shows a summary: 'По вибраним рокам: 34 546 845 грн. / Всього 678 334 200 грн' (For selected years: 34,546,845 UAH / Total 678,334,200 UAH). There is a button labeled 'Вибрати всі/зняти всі виділення' (Select all/deselect all highlights). Below this, there is a list of years with checkboxes and corresponding debt amounts: 2023 (checked, 12,678,435 UAH), 2022 (unchecked, 12,678,435 UAH), 2021 (checked, 12,678,435 UAH), 2020 (unchecked, 12,678,435 UAH), 2019 (checked, 12,678,435 UAH), and 2018 (checked, 12,678,435 UAH). At the bottom, there are three dots indicating more years.

Долги України за всі роки

По вибраним рокам: 34 546 845 грн. / Всього 678 334 200 грн

Вибрати всі/зняти всі виділення

☒ Год 2023 Долг для выплат: 12 678 435 грн.

☐ Год 2022 Долг для выплат: 12 678 435 грн.

☒ Год 2021 Долг для выплат: 12 678 435 грн.

☐ Год 2020 Долг для выплат: 12 678 435 грн.

☒ Год 2019 Долг для выплат: 12 678 435 грн.

☒ Год 2018 Долг для выплат: 12 678 435 грн.

...

Реализуйте приложение показывающее все долги по облигациям Украины, разбитый по годам. С возможностью **выбрать** несколько годов, чтобы увидеть суммарный долг по этим годам. В динамике (**Vue.js** вам в помощь).