

Slovenská technická univerzita

Fakulta informatiky a informačných technológií

Ilkovičova 2, 842 16 Bratislava 4

## **Riadenie projektu**

### **Tím 13**

Predmet:	Tímový projekt
Akademický rok:	2021/2022
Vedúci tímu:	Ing. Rastislav Bencel, PhD.
Členovia tímu:	Bc. Adam Gajdoš Bc. Marián Jarník Bc. Ivan Jatz Bc. Jozef Juraško Bc. Róbert Karpíel Bc. Samuel Škultéty

# Big Picture

## Úvod

V tomto dokumente popíšeme členov nášho tímu, roly jednotlivých členov a ich percentuálny podiel na jednotlivých šprintoch. Rovnako sa tu nachádza náš motivačný dokument, metodiky použité pri tvorbe projektu a aj výstup z nástroja manažmentu projektu ScrumDesku.

## Roly členov tímu a podiel práce

Meno	Rola
Adam Gajdoš	Backend developer
Marián Jarník	Mobilná aplikácia, Scrum Master
Ivan Jatz	Backend developer
Jozef Juraško	Frontend developer, Správca webovej stránky tímu
Róbert Karpiel	Mobilná aplikácia
Samuel Škultéty	Blockchain, Frontend developer, Manažér dokumentácie

Meno	S1	S2	S3	S4	S5
Adam Gajdoš	16 %	15 %	17,5 %	N/A	N/A
Marián Jarník	16 %	17,5 %	16,5 %	N/A	N/A
Ivan Jatz	20 %	20 %	16,5 %	N/A	N/A
Jozef Juraško	16 %	17,5 %	16,5 %	N/A	N/A
Róbert Karpiel	16 %	15 %	16,5 %	N/A	N/A
Samuel Škultéty	16 %	15 %	16,5 %	N/A	N/A

## **Aplikácie manažmentov**

Na komunikáciu používame Discord. Stretávame sa tu pravidelne každý týždeň podľa definovaného rozvrhu, ale taktiež vždy keď sa vyskytne nejaký problém, ktorý je nutné riešiť. Ďalšie informácie je možné nájsť v metodike “Metodika komunikácie”.

### **Manažment**

Nástroj aplikácie manažmentu v projekte je ScrumDesk. Definujeme si tam identifikované US (User Stories), jednotlivé úlohy, aktuálny šprint, stavy úloh (To-do, In Progress, Done). Všetky potrebné informácie spojené s využívaním ScrumDesk nástroja sú uvedené v metodike “Metodika aplikovania Scrumu”.

## **Sumarizácie šprintov**

### **Šprint 1**

Hlavným cieľom prvého šprintu bolo sprevádzkovanie projektu a oboznámenia sa s použitými technológiami.

- Analyzovali sme súčasný stav projektu
- Lokálne sme sprevádzkovali všetky moduly
- Každý implementoval malú funkcionality do modulu, ktorý mu bol pridelený
- Založili sme nástroj manažmentu v projekte (ScrumDesk)

### **Šprint 2**

Hlavnou témou druhého šprintu bola úprava nedostatkov a rozširovanie funkcionality. V rámci tohto šprintu sme stihli:

- Implementovať možnosť registrácie používateľa do mobilnej aplikácie
- Umožniť neregistrovaným používateľom skenovať QR kódy
- Nahodiť aplikáciu na tímový server
- Dokončiť webovú stránku tímu
- Registrovať do súťaže TP cup
- Založiť Git repozitár

## Šprint 3

Hlavným cieľom tretieho šprintu bola dokončenie funkcionalít začatých v predošlom šprinte a implementovanie nových.

V rámci tohto šprintu bolo implementované:

- Úprava dizajnu stránky na zobrazenie detailov o produkte vo webovej aj mobilnej aplikácii – ukončené a nasadené
- Úprava formy QR kódov – v implementácii, bude nasadený po dokončení
- Overenie novo registrovaného používateľa – ukončené a nasadené
- Vytvorenie dokumentácie projektu

# Motivačný dokument – TP 2021/2022

## Tím 13

Adam Gajdoš, Marián Jarník, Ivan Jatz, Jozef Juraško, Róbert Karpiel, Samuel Škultéty  
<team13fiit@gmail.com>

Náš tím je tvorený šiestimi študentmi študijného odboru ISS. V rámci štúdia aj praxe sme sa stretli s rôznymi technológiami, v ktorých sme získali užitočné skúsenosti. Taktiež sme spolupracovali na rôznych skupinových projektoch, v ktorých sme okrem získania vedomostí o použitých technológiách nabrali aj skúsenosti s prácou vo viacčlennom tíme. Pri práci sme objavili naše silné a slabé stránky.

K silnými stránkam nášho tímu patrí predovšetkým kreativita a schopnosť nevzdávať sa a hľadať riešenie na každý problém. Ďalšou silnou stránkou je túžba po nadobudnutí praktických skúsenosti s novými technológiami, ako sú rozšírená a virtuálna realita, neurónové siete či využitie zariadení IoT v bežných situáciách.

Predchádzajúce skúsenosti:

- spolupráce na rôznych projektoch počas bakalárskeho štúdia (PAM, IČP, PSI, PIS, PAP...), ktoré sme dotiahli do úspešného konca
- bakalárske práce viacerých členov tímu sa venovali problematike podobnej s témami č. 3 – DataHub (IJ, JJ) a č. 11 – FOTOTOX (MJ, SŠ)

Súvisiace predmety absolvované počas bakalárskeho štúdia:

- [PPGSO] Princípy počítačovej grafiky a spracovania obrazu – AG, MJ, JJ
- [IAU] Inteligentná analýza údajov – MJ, IJ, JJ, RK, SŠ
- [VAVJS] Vývoj aplikácií v jazyku JavaScript – AG, IJ, SŠ
- [IČP] Interakcia človeka s počítačom – všetci členovia tímu
- [UI] Umelá inteligencia – všetci členovia tímu
- [PAP] Programovanie aplikácií počítačov – IJ, JJ, SŠ

Súvisiace predmety zapísané v inžinierskom štúdiu:

- [NAVPH] Návrh a vývoj počítačových hier – AG, MJ, IJ, JJ, RK
- [NSIETE] Neurónové siete – všetci členovia tímu
- [OZNAL] Objavovanie znalostí – všetci členovia tímu
- [VINFI] Vyhľadávanie informácií – SŠ

## Motivácia

Preferované témy sme zvolili na základe spoločných záujmov v oblasti technológií a na základe skúseností z predmetov absolvovaných počas bakalárskeho štúdia.

### Navigácia v smartfóne pomocou rozšírenej reality

Téma nás zaujala predovšetkým preto, že ide o jednu z mála príležitostí oboznámiť sa už počas štúdia s technológiou AR aj z pohľadu vývojára, no i preto, že sme sa sami mnohokrát stretli s problémom neprehľadného používateľského rozhrania navigačných softvérov. Zaujalo nás tiež praktické využitie princípov rozšírenej reality, ktoré nám boli predstavené už na predmete IČP.

Viacerí členovia tímu sa navyše už v predošlom štúdiu stretli so základnými princípmi 3D grafiky a animácií; v rámci predmetu PPGSO vytvorili vlastné hry v trojrozmernom priestore. Nakoľko nás táto oblasť zaujala, rozhodli sme sa jej ďalej venovať, a preto sme sa zapísali na predmet NAVPH.

### DataHub pre rôzne typy zariadení, ich spracovanie / analýzu / vizualizáciu

Túto tému sme si zvolili najmä pre doterajšie skúsenosti niektorých členov tímu (I. Jatz, J. Juraško) s danou problematikou, ktorej sa venovali už v rámci ich bakalárskych prác.

Tieto záverečné práce s názvom “Merací systém IoT pre meranie koncentrácie malých častíc prachu v ovzduší” pozostávali najmä zo zostavenia vlastného senzora na doske NodeMCU ESP8266 merajúceho úroveň znečistenia ovzdušia a základných meteorologických parametrov. Okrem takto získaných dát sa práce venovali aj big data pochádzajúcim z globálnej siete SensorCommunity, ktoré boli spolu s vlastnými dátami vizualizované pomocou vlastných webových aplikácií vyvinutých vo frameworkoch ReactJS, NodeJS a Django. Tieto skúsenosti by teda náš tím mohol využívať nielen pri riešení hlavného, ale aj vedľajšieho cieľa projektu.

Spracovaniu, vizualizácii a analýze dát, ktoré tvoria dôležitú časť riešenia tejto témy, sa v rámci svojich bakalárskych prác venovali aj ďalší členovia tímu (M. Jarník, S. Škultéty).

### (Q)SAR analýza fototoxických látok

Nakoľko je oblasť umelej inteligencie v našom tíme vnímaná so všeobecným záujmom (čo dokazujú aj zvolené predmety) a analýza dát či strojové učenie sú disciplínami, s ktorými už máme určité skúsenosti, na výbere tejto témy sme sa jednomyseľne zhodli. Dvaja členovia nášho tímu sa dokonca dátovej analýze venovali aj v rámci ich bakalárskych prác.

Marián Jarník v bakalárskej práci spracovával a analyzoval biomedicínske dáta, z ktorých následne vytvoril pravdepodobnostný model na predikciu nádorového tkaniva.

Samuel Škultéty sa v rámci svojej práce venoval analýze spravodajských dát za účelom štúdie indikátorov kredibility obsahu. Zaoberal sa aj existujúcimi indikátormi a určením a vizualizovaním ich spoľahlivosti na dostupných dátach.

Podobným metódam práce s dátami sa viacerí členovia tímu venujú aj vo svojom zamestnaní, pričom využívajú primárne jazyk Python, s ktorým majú pri analýze údajov skúsenosti aj ostatní členovia tímu.

## Príloha A – Témy

1. Navigácia v smartfóne pomocou rozšírenej reality (13)
  2. DataHub pre rôzne typy zariadení, ich spracovanie / analýzu / vizualizáciu (3)
  3. (Q)SAR analýza fototoxických látok (11)
- 
4. Ion Mobility Spectrometry for Rapid HEMP Potency Testing (15)
  5. Platforma pre sledovanie dodávateľského reťazca s využitím technológie blockchain [S-Chain] (6)
  6. Transformácia priestorov na bezpečné a inteligentné miesta na prácu (2)
  7. Nadstavby pre blockchain platobné brány [BlockBuild] (1)
  8. Spektrometrické rozpoznávanie túh do pera (12)
  9. Educational Content Engineering Hub - Databáza otázok, odpovedí, úloh a riešení [ECEH-DU] (8)
  10. IoT platforma na priemyselnú automatizáciu - malý pivovar (14)
  11. FIIT WIX (16)
  12. Automatizácia procesov KYC (Know your client) a AML (Anti-money laundering) (19)

## Príloha B – Rozvrh tímu

	8:00 – 8:50	9:00 – 9:50	10:00 – 10:50	11:00 – 11:50	12:00 – 12:50	13:00 – 13:50	14:00 – 14:50	15:00 – 15:50	16:00 – 16:50	17:00 – 17:50	18:00 – 18:50	19:00 – 19:50
Po			Vyhľadávanie informácií (SŠ)						Riadenie reputácie (AG, IJ, JJ, MJ)		Riadenie reputácie (AG, IJ, JJ, MJ)	
Ut	Projektová práca (vš.)			Digitálne spracovanie zvuku, obrazu a biosignálov (RK)			Architektúra softvéru (vš.)		Výskum inteligentných softvérových systémov (vš.)	Tímový projekt (vš.)		
St			Vyhľadávanie informácií (SŠ)		Projektová práca (vš. + vedúci tímu)			Manažment v tvorbe softvéru (vš.)		Manažment v tvorbe softvéru (IJ, JJ, MJ, RK)		Manažment v tvorbe softvéru (AG, SŠ)
Št			Digitálne spracovanie zvuku, obrazu a biosignálov (RK)		Nové médiá v spoločnosti (SŠ)		Návrh a vývoj počítačových hier (AG, IJ, JJ, MJ, RK)		Návrh a vývoj počítačových hier (AG, IJ, JJ, MJ, RK)		Architektúra softvéru (AG, IJ, JJ, MJ, RK)	
							Nové médiá v spoločnosti (SŠ)		Architektúra softvéru (SŠ)			
Pi												

Legenda:	prednáška	cvičenie	navrhovaný čas TP
----------	-----------	----------	-------------------

Alternatívne termíny pre projektovú prácu s vedúcim tímu (v poradí preferencie):

- Utorok 8:00 – 11:00 (výmena s projektovou prácou)
- Pondelok 12:00 – 16:00 (v prípade presunu cvičenia aj 9:00 – 16:00)
- Piatok 8:00 – 14:00 (v krajnom prípade)



# Metodika nasadzovania produktu

November 12, 2021

Autor: Adam Gajdoš

## Úvod

Cieľom tejto metodiky, prevzatej z minulého roku, je určenie systematického postupu pri zavádzaní novej verzie produktu (S-Chain) na webové sídlo. Táto metodika je aplikovateľná v tom prípade, že nie je zavedené postupné nasadenie produktu (continuous deployment).

Produkt nasadzujeme na viacero serverov:

- Produkčná verzia je nasadená na serveri OLTIS a na školskom serveri (funkčnom aj po skončení predmetu)
- Dev verzia je nasadená na školskom serveri určenom pre predmet Tímový projekt

Produkčná verzia produktu je nasadzovaná po dohode s vedúcim projektu.

## Podmienky nasadenia

Podmienky nasadenie zostávajú platné podľa metodiky z minulého roku.

- Nasadzovaná verzia musí mať splnené nasledovné podmienky:
  - Musí byť skompilovateľná bez chyby
  - Musí prejsť testami
  - Musí mať vyriešené všetky (**známe**) problémy (bugy)
- Nasadenie sa vykonáva po šprinte, pričom musí spĺňať podmienky:
  - Nasadzuje sa vždy taká verzia, ktorá implementuje 1 alebo viac US
  - Výnimka: Zistil a opravil sa závažný problém

## Tabuľka revízie

Dátum	Autor	Opis zmien
17. Dec. 2020	Tím 09 – 2020	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vytvorenie metodiky za rok 2020</li></ul>
12. Nov. 2021	Adam Gajdoš	<ul style="list-style-type: none"><li>• Úprava metodiky a doplnenie textu</li></ul>
14. Nov. 2021	Tím 13 – 2021	<ul style="list-style-type: none"><li>• Revízia metodiky</li></ul>

# Metodika Git

November 13, 2021

Autor: Ivan Jatz

## Úvod

Táto metodika obsahuje informácie o práci s verzovacím nástrojom Git, pričom na zdieľanie repozitárov používame službu GitHub. Opisuje pravidlá pri práci s Gitom, vytváranie vetiev, pushovanie a vytváranie pull requestov. Sekcia pull request je kvôli konzistencii sčasti prevzatá od minuloročného tímu.

## Vytváranie vetiev

- Každá user story je vypracovaná v samostatnej developerskej vetve (v prípade komplexnejších úloh rozdelená do viacerých vetiev)
- Názov vetvy odráža popis úlohy
- Každá nová developerská vetva je na začiatku šprintu vytváraná z hlavnej vetvy
- Po ukončení práce na vetve je vytvorený pull request

## Commitovanie a pushovanie

- Do vetiev je práca commitovaná postupne
- Každý commit obsahuje dostatočne opisný popis
- Každý commit by mal byť dostatočne atomický (pre prípadnú potrebu cherry picku)
- Do Gitu sa nepushujú automaticky generované súbory

## Pull request

- Vytvoriť pull request je možné len po:
  - Splnení všetkých podúloh riešenej úlohy
  - Vlastnoručnom otestovaní pridaných funkcionalít

- Vlastnoručnej kontrole kódu (prihliada sa na dodržanie metodiky kódu)
- Pri vytvorení pull requestu sa vloží do komentára odkaz na súvisiacu úlohu
- Pull request by mal obsahovať iba kód súvisiaci s riešenou úlohou
- Ak sa pri pull requeste na backend mení rozhranie REST API, je nutné vložiť informáciu, či je toto rozhranie kompatibilné s jeho predošlou verziou
- Pull request môže byť mergnutý po schválení iným členom, ktorý vykonal code review (podrobnosti sú uvedené v metodike pre kontrolu hotovej práce)
- Code review dokážu robiť len vlastníci daného repozitára
- Po schválení pull requestu je nutné:
  - Označiť úlohu v používanom nástroji na aplikovanie metódy Scrum ako hotovú
  - Vykonať merge pre pull request

### Všeobecné pravidlá pre správu nástroja Git

- Každý projekt má definovaných vlastníkov, ktorí vykonávajú code review
- Každý projekt má spravidla minimálne dvoch vlastníkov
- Hlavná vetva je v každom projekte protected (je zakázaná priama manipulácia)
- Každý repozitár bude mať správne nastavený Git ignore

### Tabuľka revízie

Dátum	Autor	Opis zmien
01. Dec. 2020	Tím 09 – 2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Vytvorenie metodiky za rok 2020</li> </ul>
13. Nov. 2021	Ivan Jatz	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Vytvorenie sekcie – Vytváranie vetiev</li> <li>● Vytvorenie sekcie – Commitovanie a Pushovanie</li> <li>● Vytvorenie sekcie – Všeobecné pravidlá pre správu nástroja Git</li> <li>● Úprava sekcie – Pull request</li> </ul>
14. Nov. 2021	Tím 13 – 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Revízia metodiky</li> </ul>

# Metodika aplikovania Scrum

November 14, 2021

Autor: Jozef Juraško

## Úvod

Cieľom tejto metodiky je definovať pravidlá a opísať techniky použité pri aplikovaní metódy Scrum. Venuje sa ďalej aj opisu využitých nástrojov a forme plánovania a retrospektívy šprintu.

## Scrum nástroj

Na aplikovanie metódy Scrum sme si zvolili nástroj ScrumDesk, do ktorého zapisujeme jednotlivé úlohy rozdelené do šprintov, ktoré sú rozdelené do semestrov. V nasledujúcich kapitolách budú vysvetlené pravidlá tvorby a zápisov úloh v tomto nástroji.

## Planning poker nástroj

Odhadovaný čas a business value jednotlivých prvkov je určovaný pomocou online nástroja scrumpoker-online.org. Pri určovaní hodnôt musia byť prítomní všetci členovia tímu a každý musí zadať svoj odhad, ktorý je následne prediskutovaný.

## Backlog

- Obsahuje zápisy všetkých User stories
- User story sa priraduje k semestru a konkrétnemu šprintu na začiatku daného šprintu
- Nepriradené User stories sú požiadavky, ktoré vznikli počas práce na šprinte a sú určené do budúcich šprintov (priradia sa, keď bude potrebné na nich pracovať)
- User stories sa do Backlogu pridávajú na spoločných stretnutiach a musia byť schválené tímom
- Každá User story, ktorá je priradená existujúcemu šprintu, má nasledujúce parametre:
  - je označená pomocou prioritizácie MoSCoW (Must/Should/Could/Won't have this time)

- má hodnotu Business value, ktorú získame pomocou nástroja na Planning poker
- názov User story je vo forme – [Kto] [čo] [prečo] (napr. Ako používateľ chcem skenovať/nahrávať QR kódy, aby som jednoduchšie zistil informácie o produkte)
- odhadovaný čas – nastaví sa automaticky ako súčet jednotlivých taskov v User story

## Tasky

- Tasky sú priradené jednotlivým User stories
- Každý task má priradeného jedného riešiteľa
- Tasky sa pridávajú na spoločných stretnutiach tímu a musia byť schválené tímom
- Čas určený na vykonanie tasku sa určí pomocou spoločného odhadu
- Tasky môžu byť v 3 štádiách (To-do / In progress / Done), pričom aktuálny stav tasku vyhodnocuje pri zadávaní odpracovaných hodín konkrétny riešiteľ
- Tasky, ktoré nie sú dokončené na konci šprintu sa preniesú do ďalšieho s označením [S(č.šprintu)] (napr. [S2]) na začiatku názvu tasku a s časom na vykonanie tasku, ktorý zvýšil z predošlého šprintu (v prípade, že bol vyčerpaný celý čas v predošlom šprinte priradí sa s 0)
- Task v prípade potreby môže v sebe obsahovať aj detailnejší popis práce

## Retrospektíva

- Po ukončení šprintu je vykonaná jeho retrospektíva spravidla na nasledujúcom stretnutí
- Každý člen tímu zhodnotí svoju prácu na šprinte z hľadiska jej rozsahu a rozloženia do taskov, ako aj presnosť odhadovaného času
- Na záver je zhodnotený celkový plán na predchádzajúci šprint, z hľadiska presnosti odhadu a miery splnenia jednotlivých taskov a user stories
- Výstupom sú dojmy a pripomienky, ktoré sa zapracujú pri plánovaní nasledujúcich šprintov

## Tabuľka revízie

Dátum	Autor	Opis zmien
14. Nov. 2021	Jozef Juraško	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vytvorenie dokumentu</li></ul>
14. Nov. 2021	Tím 13 – 2021	<ul style="list-style-type: none"><li>• Revízia metodiky</li></ul>

# Metodika kódu

November 13, 2021

Autor: Marián Jarník

## Úvod

Cieľom tejto metodiky je stanoviť pravidlá pre písanie kódu. Náš tímový projekt nadväzuje na prácu z minulého roka, a z tohto dôvodu sa pri implementácii nových funkcionalít držíme predovšetkým metodík, ktoré boli stanovené predchádzajúcim tímom. Niektoré sme však upravili, aby vyhovovali pre nás zaužívaným praktikám.

## Pomenovanie premenných a funkcií

- Názvy premenných, funkcií a komentárov vyskytujúcich sa v kóde sú písané v angličtine
- Viacslovné premenné a funkcie sú písané štýlom camelCase (napr. defaultZoom)
- Všetky premenné majú začínať písmenami
- Enum hodnoty pomenované UPPERCASE

## Pravidlá písania if statements

- Jednoduché (jednoriadkové) telo podmienky je tiež uzatvorené v zátvorkách { }
- Otváracia zátvorka { na konci prvého riadku
- Medzera pred otváracou zátvorkou {
- Medzera pred otváracou zátvorkou (

## Komentáre

- Jednoduché, zrozumiteľné a len ak sú potrebné
- Zarovnané vždy doľava
- Samotný obsah komentára je oddelený od značky komentára medzerou



- Neuvádzať autora

## Názvy súborov

- Java a Kotlin súbory PascalCase, ostatné zdrojové súbory camelCase
- Ostatné súbory (textové, obrázky, ...) oddelené podčiarkovníkom

## Iné

- V aritmetických operáciách sú znamienka oddelené medzerami
- Riadok obsahuje maximálne 1 príkaz
- Maximálna dĺžka riadku je 80 znakov
- Ak je to možné, uzatvárať HTML tagy priamo
  - Správne: <myTag />
  - Nesprávne: <myTag></myTag>
- Premenné definovať vtedy, keď sa ich chystáme použiť
  - Oproti definovaniu na začiatku bloku

## Spring Boot

- Preferovanie vkladania závislostí (dependency injection) pomocou konšuktora
- Usporiadanie metód v kóde je nasledovné: public protected private
  - Príklad:

```
class Trieda {  
  
    public A() { .. }  
  
    public B() { .. }  
  
    protected X() { .. }
```

```
private ppp(){ .. }
```

```
}
```

## Javascript

- Nepoužívať bodkočiarku, pokiaľ nie je potrebná
- Uprednostnenie definovania premenných je v poradí:
  - const
  - let
  - var

## Kotlin

- Nepoužívať bodkočiarku, pokiaľ nie je potrebná
- Primárny layout vo fragmentoch je ConstraintLayout
- Uprednostnenie definovania premenných je v poradí:
  - val
  - var

## Tabuľka revízie

Dátum	Autor	Opis zmien
17. Dec 2020	Tím 09 – 2020	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vytvorenie dokumentu</li></ul>
13. Nov. 2021	Marián Jarník	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pridanie úvodu</li><li>• Pridanie sekcie o Kotline</li><li>• Úpravy v iných sekciách</li></ul>
14. Nov. 2021	Tím 13 – 2021	<ul style="list-style-type: none"><li>• Revízia metodiky</li></ul>



# Metodika pre kontrolu hotovej práce (Review)

November 14, 2021

Autor: Róbert Karpíel

## Úvod

Táto metodika stanovuje spôsoby, komunikačné kanály a pravidlá rozdelenia zodpovednosti za krížovú kontrolu odvedenej práce, najmä systém revízií tých zmien v kóde (tzv. code review), ktoré sú v jednotlivých etapách označené ako produkčné/fínálne. Rovnako sa venuje aj kontrole vytvorenej projektovej dokumentácie a zápisníc zo stretnutí.

## Code Review

### Pravidlá Code Review

- Posudzovanie kódu prebieha vždy pri žiadosti o zlúčenie kódu do hlavnej vetvy Git repozitára (po dokončení súvisiacej úlohy) – tzv. pull request
- Hlavné vetvy repozitárov sú chránené a meniť ich priamo nie je možné
- Všetky zmeny musia byť najprv zanesené do samostatnej vetvy. Následne je vytvorený dostatočne opísaný pull request do hlavnej vetvy, ktorý pred zlúčením musí schváliť ďalší určený člen organizácie, ktorý sa na zodpovedajúcich zmenách priamo nepodieľal
- Na schválenie a zapracovanie zmien do hlavnej vetvy stačí jedno súhlasné vyjadrenie

### Pridelovanie pre Code Review

- Pridelovanie zodpovedných členov organizácie ku konkrétnym žiadostiam o code review je zabezpečené automaticky pomocou systému GitHub Code Owners.
- Výber člena zodpovedného za posúdenie kódu prebieha algoritmom Round Robin – systém postupne strieda všetkých členov tímu zodpovedného za príslušný repozitár (Backend, Blockchain, Frontend, Mobile) okrem tých, ktorí na zmenách pracovali.

Ak sa pridelený člen v problematike nevyzná, poskytnú mu žiadajúci členovia súčinnosť potrebnú pre pochopenie a schválenie/odmietnutie zmien.

- Tri zo štyroch tímov (Backend, Frontend, Mobile) sa skladajú z dvoch členov, tím Blockchain má len jedného člena.
- V prípade, že na konkrétnom pull requeste participovali všetci členovia tímu zodpovedného za repozitár (resp. pri tíme Blockchain pri všetkých žiadostiach), systém prideliť žiadosť jednému z nich. V takom prípade je nevyhnutné, aby ním vykonané zmeny posúdil iný z členov tímu (podľa dohody).

### Vykonávanie Code Review

- Nakoľko projekt nadväzuje na predošlú prácu, z dôvodu konzistencie codebase sa nemení ani väčšina odporúčaní pri posudzovaní kódu.
- Vykonávateľ Code Review (ďalej už len “Vykonávateľ”) sa zameriava najmä na kvalitu kódu. V prípade nájdenia nedostatkov následne odporučí autorovi/autorom pull requestu zapracovať zmeny alebo požiada o doplnenie informácií.
- Príklady dvojíc nedostatkov – odporúčanie sú zhrnuté v nasledovnej tabuľke:

Nedostatok	Odporúčanie
Opakujúci sa kód	V závislosti od rozsiahlosti opakovania: <ul style="list-style-type: none"><li>• vyňať kód do osobitnej metódy</li><li>• vyňať kód do osobitného modulu</li></ul>
Opakovaná funkcionálnosť (funkcionálnosť poskytuje nejaká iná trieda alebo metóda v inej časti projektu)	Ak je to možné: <ul style="list-style-type: none"><li>• využiť funkcionálnosť, ktorá už existuje</li><li>• prerobiť existujúcu funkcionálnosť tak, aby ju bolo možné využiť opakovane</li></ul>
Nezrozumiteľný kód	V závislosti od závažnosti: <ul style="list-style-type: none"><li>• pridať komentár pre objasnenie</li><li>• prepísať problematickú časť kódu</li></ul>
Možné zlepšenie kódu	(konkrétny návrh na zlepšenie kódu)

Príliš rozsiahla metóda/funkcia	Rozdeliť metódu/funkciu
Nejasná funkcionálnosť (nadbytočný kód)	Postupne: <ul style="list-style-type: none"> <li>• odôvodniť nejasnú funkcionálnosť</li> <li>• odstrániť nadbytočnú funkcionálnosť (ak je odôvodnenie nedostatočné)</li> </ul>
Nejasné komentáre	Postupne: <ul style="list-style-type: none"> <li>• posúdiť potrebu existencie komentárov</li> <li>• prepísať komentáre (ak sú potrebné)</li> </ul>
Zbytočné/chýbajúce komentáre	V závislosti od typu nedostatku: <ul style="list-style-type: none"> <li>• odstrániť komentár</li> <li>• pridať/doplniť komentár</li> </ul>

- Vykonávanie Code Review je požadované primárne na logickej úrovni. Kontroluje sa:
  - Funkcionálnosť kódu (logika za metódami či príkazmi)
    - Čo sa autor snažil docieľiť a či sa mu to podarilo
  - Konzistencia kódu
    - Neporušil autor existujúcu funkcionálnosť?
  - Krajné prípady
    - Null argumenty
    - Nevhodne inicializované premenné
  - Komentáre
- V prípade potreby (neschopnosť posúdenia kódu bez doplnenia ďalších informácií) môže vykonávateľ kontaktovať autora PR, nechať ho kód vysvetliť a sledovať jeho spôsob premýšľania.

## Kontrola dokumentácie

### Projektová dokumentácia

- Dôležité časti projektovej dokumentácie odovzdávané v jednotlivých kontrolných etapách (napr. inžinierske dielo, dokumentácia riadenia) krížovo kontrolujú všetci

členovia projektového tímu na spoločnom stretnutí, minimálne vo forme zvukového spojenia prostredníctvom komunikačného nástroja Discord.

### **Zápisnice zo stretnutí**

- Zápisnice z pravidelných stretnutí pred nahraním na webové sídlo tímu schváli jeden ďalší člen tímu, ktorý posúdi dostatočnosť obsahovej a formálnej stránky tak, aby sa predišlo najmä zjavným formálnym nedostatkom či odklonom od zápisnicovej šablóny.

### **Tabuľka revízie**

<b>Dátum</b>	<b>Autor</b>	<b>Opis zmien</b>
01. Dec. 2020	Tím 09 – 2020	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vytvorenie dokumentu</li></ul>
13. Nov. 2021	Róbert Karpel	<ul style="list-style-type: none"><li>• Úprava / kompletne prepísanie všetkých sekcií okrem podkapitoly Vykonávanie Code Review</li></ul>
14. Nov. 2021	Tím 13 – 2021	<ul style="list-style-type: none"><li>• Revízia metodiky</li></ul>
24. Nov. 2021	Róbert Karpel	<ul style="list-style-type: none"><li>• Úprava sekcie Prideľovanie pre Code Review</li></ul>

# **Metodika komunikácie**

**November 13, 2021**

Autor: Samuel Škultéty

## **Úvod**

Táto metodika sa zaoberá spôsobmi komunikácie členov tímu medzi sebou, s vedúcim práce ako aj externým partnerom projektu. Komunikácia v rámci nášho projektu prebieha kombináciou osobných stretnutí a online komunikácie. Osobné stretnutia máme naplánované spolu s vedúcim každý týždeň a stretnutia tímu bez vedúceho sa snažíme takisto vykonávať osobne pokiaľ to pandemická situácia dovoľuje. Mimo týchto stretnutí máme vytvorený aj spoločný online komunikačný kanál.

## **Komunikačné prostriedky**

### **Webex**

Tento nástroj je využívaný na primárne na stretnutia s externým partnerom projektu, ktorý sa zúčastňuje niektorých našich spoločných stretnutí.

### **Discord**

Na pravidelnú online komunikáciu v rámci tímu využívame vlastný server v službe Discord. Na tomto serveri prebieha všetka online komunikácia medzi členmi tímu ako aj vedúcim projektu. Komunikácia v Discorde je organizovaná do niekoľkých kanálov:

#### **#general**

Tento kanál slúži na komunikáciu tímu o všetkých informáciách týkajúcich sa projektu. V tomto kanáli má vedúci práce možnosť tím priamo kontaktovať ako aj vidieť priebežnú komunikáciu tímu.

#### **#questions**



Na tomto kanáli sú zapísané otázky, ktoré vyplynuli z tímových stretnutí, na ktorých sa nezúčastnil vedúci projektu.

### **E-mail**

Oficiálna komunikácia, primárne s externým partnerom projektu, prebieha pomocou vytvorenej e-mailovej adresy: *team13fiit@gmail.com*

### **Tabuľka revízie**

<b>Dátum</b>	<b>Autor</b>	<b>Opis zmien</b>
13. Nov. 2021	Samuel Škultéty	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vytvorenie dokumentu</li></ul>
14. Nov. 2021	Tím 13 – 2021	<ul style="list-style-type: none"><li>• Revízia metodiky</li></ul>

### Sprint 1 - Start - ScrumDesk Task Export

Story ID	Release	Sprint	Story status	Story type	Impediment	Ready indicator	Waiting
434907	Winter semester	Sprint 1	todo	USER STORY	false	false	false
435300	Winter semester	Sprint 1	todo	USER STORY	false	false	false
435300	Winter semester	Sprint 1	todo	USER STORY	false	false	false
435300	Winter semester	Sprint 1	todo	USER STORY	false	false	false
435300	Winter semester	Sprint 1	todo	USER STORY	false	false	false
435300	Winter semester	Sprint 1	todo	USER STORY	false	false	false
435301	Winter semester	Sprint 1	todo	USER STORY	false	false	false
435301	Winter semester	Sprint 1	todo	USER STORY	false	false	false
435301	Winter semester	Sprint 1	todo	USER STORY	false	false	false
435301	Winter semester	Sprint 1	todo	USER STORY	false	false	false
435301	Winter semester	Sprint 1	todo	USER STORY	false	false	false
435301	Winter semester	Sprint 1	todo	USER STORY	false	false	false
435302	Winter semester	Sprint 1	todo	USER STORY	false	false	false
435302	Winter semester	Sprint 1	todo	USER STORY	false	false	false
435303	Winter semester	Sprint 1	todo	USER STORY	false	false	false
435303	Winter semester	Sprint 1	todo	USER STORY	false	false	false
435304	Winter semester	Sprint 1	todo	USER STORY	false	false	false
435304	Winter semester	Sprint 1	todo	USER STORY	false	false	false
435304	Winter semester	Sprint 1	todo	USER STORY	false	false	false
435304	Winter semester	Sprint 1	todo	USER STORY	false	false	false
435304	Winter semester	Sprint 1	todo	USER STORY	false	false	false
435304	Winter semester	Sprint 1	todo	USER STORY	false	false	false
435304	Winter semester	Sprint 1	todo	USER STORY	false	false	false
435305	Winter semester	Sprint 1	todo	USER STORY	false	false	false
435305	Winter semester	Sprint 1	todo	USER STORY	false	false	false
435305	Winter semester	Sprint 1	todo	USER STORY	false	false	false
435305	Winter semester	Sprint 1	todo	USER STORY	false	false	false
435305	Winter semester	Sprint 1	todo	USER STORY	false	false	false
435305	Winter semester	Sprint 1	todo	USER STORY	false	false	false
435305	Winter semester	Sprint 1	todo	USER STORY	false	false	false
435308	Winter semester	Sprint 1	todo	USER STORY	false	false	false
435308	Winter semester	Sprint 1	todo	USER STORY	false	false	false



Business value	Story estimated time	Story remaining time	Story spent time	Task ID	Task type
2,00	120	120	0	840852	TASK
13,00	690	690	0	840854	TASK
13,00	690	690	0	840855	TASK
13,00	690	690	0	840856	TASK
13,00	690	690	0	840858	TASK
13,00	690	690	0	840859	TASK
100,00	1800	1800	0	840860	TASK
100,00	1800	1800	0	840861	TASK
100,00	1800	1800	0	840862	TASK
100,00	1800	1800	0	840863	TASK
100,00	1800	1800	0	840864	TASK
100,00	1800	1800	0	840865	TASK
2,00	120	120	0	840866	DEVELOPMENT
2,00	120	120	0	840867	DEPLOY
5,00	600	600	0	840868	TASK
5,00	600	600	0	840869	TASK
13,00	1200	1200	0	840870	TASK
13,00	1200	1200	0	840871	TASK
13,00	1200	1200	0	840872	TASK
13,00	1200	1200	0	840873	TASK
13,00	1200	1200	0	840875	TASK
13,00	1200	1200	0	843528	TASK
20,00	1860	1860	0	840876	TASK
20,00	1860	1860	0	840877	TASK
20,00	1860	1860	0	840878	TASK
20,00	1860	1860	0	840879	TASK
20,00	1860	1860	0	840880	TASK
20,00	1860	1860	0	840881	TASK
20,00	1860	1860	0	840882	TASK
	0	0	0	840883	TASK
	0	0	0	840884	TASK

Task title	Task Assignee	Task estimated t	Task remaining t	Task spent time	Task status
Prepisanie backlogu	Marián Jarník	120	120	0	Todo
Backend	Adam Gajdoš	180	180	0	Todo
Backend	Ivan Jatz	180	180	0	Todo
Frontend	Ivan Jatz	120	120	0	Todo
Blockchain	Samuel Škultéty	180	180	0	Todo
Pristupy	Róbert Karpiel	30	30	0	Todo
Vsetky prostredia	Adam Gajdoš	300	300	0	Todo
Vsetky prostredia	Ivan Jatz	300	300	0	Todo
Vsetky prostredia	Jozef Juraško	300	300	0	Todo
Vsetky prostredia	Marián Jarník	300	300	0	Todo
Vsetky prostredia	Róbert Karpiel	300	300	0	Todo
Vsetky prostredia	Samuel Škultéty	300	300	0	Todo
Vytvorenie	Jozef Juraško	60	60	0	Todo
Nasadenie	Jozef Juraško	60	60	0	Todo
Analyza a Navrh	Róbert Karpiel	300	300	0	Todo
Analyza a Navrh	Marián Jarník	300	300	0	Todo
Blockchain	Samuel Škultéty	180	180	0	Todo
Server	Adam Gajdoš	300	300	0	Todo
Server	Ivan Jatz	300	300	0	Todo
Web	Jozef Juraško	180	180	0	Todo
Mobile	Róbert Karpiel	120	120	0	Todo
Mobile	Marián Jarník	120	120	0	Todo
Blockchain	Samuel Škultéty	300	300	0	Todo
Server	Adam Gajdoš	300	300	0	Todo
Server	Ivan Jatz	300	300	0	Todo
Mobile	Marián Jarník	300	300	0	Todo
Mobile	Róbert Karpiel	300	300	0	Todo
Frontend	Jozef Juraško	180	180	0	Todo
Frontend	Samuel Škultéty	180	180	0	Todo
Analyza pripomienok		0	0	0	Todo
Spisanie pripomienok		0	0	0	Todo

Created at	Completed at	Task created at	Task completed at	Waiting	Billable
2021-10-07 07:41:46 UTC		2021-10-10 14:42:28 UTC		false	true
2021-10-10 14:47:14 UTC		2021-10-10 14:47:50 UTC		false	true
2021-10-10 14:47:14 UTC		2021-10-10 14:48:04 UTC		false	true
2021-10-10 14:47:14 UTC		2021-10-10 14:48:53 UTC		false	true
2021-10-10 14:47:14 UTC		2021-10-10 14:49:03 UTC		false	true
2021-10-10 14:47:14 UTC		2021-10-10 14:49:36 UTC		false	true
2021-10-10 14:52:42 UTC		2021-10-10 14:53:30 UTC		false	true
2021-10-10 14:52:42 UTC		2021-10-10 14:53:33 UTC		false	true
2021-10-10 14:52:42 UTC		2021-10-10 14:53:34 UTC		false	true
2021-10-10 14:52:42 UTC		2021-10-10 14:53:35 UTC		false	true
2021-10-10 14:52:42 UTC		2021-10-10 14:53:46 UTC		false	true
2021-10-10 14:52:42 UTC		2021-10-10 14:53:47 UTC		false	true
2021-10-10 14:55:08 UTC		2021-10-10 14:55:49 UTC		false	true
2021-10-10 14:55:08 UTC		2021-10-10 14:55:56 UTC		false	true
2021-10-10 14:56:46 UTC		2021-10-10 14:57:23 UTC		false	true
2021-10-10 14:56:46 UTC		2021-10-10 14:57:39 UTC		false	true
2021-10-10 14:58:07 UTC		2021-10-10 15:03:14 UTC		false	true
2021-10-10 14:58:07 UTC		2021-10-10 15:03:16 UTC		false	true
2021-10-10 14:58:07 UTC		2021-10-10 15:03:17 UTC		false	true
2021-10-10 14:58:07 UTC		2021-10-10 15:03:18 UTC		false	true
2021-10-10 14:58:07 UTC		2021-10-10 15:03:20 UTC		false	true
2021-10-10 14:58:07 UTC		2021-10-20 16:27:50 UTC		false	true
2021-10-10 14:58:27 UTC		2021-10-10 15:05:35 UTC		false	true
2021-10-10 14:58:27 UTC		2021-10-10 15:05:36 UTC		false	true
2021-10-10 14:58:27 UTC		2021-10-10 15:05:37 UTC		false	true
2021-10-10 14:58:27 UTC		2021-10-10 15:05:38 UTC		false	true
2021-10-10 14:58:27 UTC		2021-10-10 15:05:39 UTC		false	true
2021-10-10 14:58:27 UTC		2021-10-10 15:05:40 UTC		false	true
2021-10-10 14:58:27 UTC		2021-10-10 15:06:05 UTC		false	true
2021-10-10 15:08:32 UTC		2021-10-10 15:09:06 UTC		false	true
2021-10-10 15:08:32 UTC		2021-10-10 15:09:18 UTC		false	true

### Sprint 1 - Final - ScrumDesk Task Export

Story ID	Release	Sprint	Story status	Story type	Impediment	Ready indicator	Waiting
434907	Winter semester	Sprint 1	done	USER STORY	false	true	false
435300	Winter semester	Sprint 1	in_progress	USER STORY	false	false	false
435300	Winter semester	Sprint 1	in_progress	USER STORY	false	false	false
435300	Winter semester	Sprint 1	in_progress	USER STORY	false	false	false
435300	Winter semester	Sprint 1	in_progress	USER STORY	false	false	false
435300	Winter semester	Sprint 1	in_progress	USER STORY	false	false	false
435301	Winter semester	Sprint 1	in_progress	USER STORY	false	true	false
435301	Winter semester	Sprint 1	in_progress	USER STORY	false	true	false
435301	Winter semester	Sprint 1	in_progress	USER STORY	false	true	false
435301	Winter semester	Sprint 1	in_progress	USER STORY	false	true	false
435301	Winter semester	Sprint 1	in_progress	USER STORY	false	true	false
435301	Winter semester	Sprint 1	in_progress	USER STORY	false	true	false
435302	Winter semester	Sprint 1	done	USER STORY	false	true	false
435302	Winter semester	Sprint 1	done	USER STORY	false	true	false
435303	Winter semester	Sprint 1	in_progress	USER STORY	false	false	false
435303	Winter semester	Sprint 1	in_progress	USER STORY	false	false	false
435304	Winter semester	Sprint 1	done	USER STORY	false	false	false
435304	Winter semester	Sprint 1	done	USER STORY	false	false	false
435304	Winter semester	Sprint 1	done	USER STORY	false	false	false
435304	Winter semester	Sprint 1	done	USER STORY	false	false	false
435304	Winter semester	Sprint 1	done	USER STORY	false	false	false
435304	Winter semester	Sprint 1	done	USER STORY	false	false	false
435305	Winter semester	Sprint 1	in_progress	USER STORY	false	false	false
435305	Winter semester	Sprint 1	in_progress	USER STORY	false	false	false
435305	Winter semester	Sprint 1	in_progress	USER STORY	false	false	false
435305	Winter semester	Sprint 1	in_progress	USER STORY	false	false	false
435305	Winter semester	Sprint 1	in_progress	USER STORY	false	false	false
435305	Winter semester	Sprint 1	in_progress	USER STORY	false	false	false
435305	Winter semester	Sprint 1	in_progress	USER STORY	false	false	false
435308	Winter semester	Sprint 1	todo	USER STORY	false	false	false
435308	Winter semester	Sprint 1	todo	USER STORY	false	false	false





Business value	Story estimated time	Story remaining time	Story spent time	Task ID	Task type
2,00	120	0	120	840852	TASK
13,00	690	0	1050	840854	TASK
13,00	690	0	1050	840855	TASK
13,00	690	0	1050	840856	TASK
13,00	690	0	1050	840858	TASK
13,00	690	0	1050	840859	TASK
100,00	1800	300	2100	840860	TASK
100,00	1800	300	2100	840861	TASK
100,00	1800	300	2100	840862	TASK
100,00	1800	300	2100	840863	TASK
100,00	1800	300	2100	840864	TASK
100,00	1800	300	2100	840865	TASK
2,00	120	0	360	840866	DEVELOPMENT
2,00	120	0	360	840867	DEPLOY
5,00	600	480	120	840868	TASK
5,00	600	480	120	840869	TASK
13,00	1200	0	1080	840870	TASK
13,00	1200	0	1080	840871	TASK
13,00	1200	0	1080	840872	TASK
13,00	1200	0	1080	840873	TASK
13,00	1200	0	1080	840875	TASK
13,00	1200	0	1080	843528	TASK
20,00	1860	480	720	840876	TASK
20,00	1860	480	720	840877	TASK
20,00	1860	480	720	840878	TASK
20,00	1860	480	720	840879	TASK
20,00	1860	480	720	840880	TASK
20,00	1860	480	720	840881	TASK
20,00	1860	480	720	840882	TASK
	0	0	0	840883	TASK
	0	0	0	840884	TASK

Task title	Task Assignee	Task estimated t	Task remaining t	Task spent time	Task status
Prepisanie backlogu	Marián Jarník	120	0	120	Done
Backend	Adam Gajdoš	180	0	180	In progress
Backend	Ivan Jatz	180	0	600	In progress
Frontend	Ivan Jatz	120	0	0	Done
Blockchain	Samuel Škultéty	180	0	180	Done
Pristupy	Róbert Karpiel	30	0	90	Done
Vsetky prostredia	Adam Gajdoš	300	0	420	Done
Vsetky prostredia	Ivan Jatz	300	0	360	Done
Vsetky prostredia	Jozef Juraško	300	300	0	In progress
Vsetky prostredia	Marián Jarník	300	0	360	Done
Vsetky prostredia	Róbert Karpiel	300	0	480	In progress
Vsetky prostredia	Samuel Škultéty	300	0	480	In progress
Vytvorenie	Jozef Juraško	60	0	300	Done
Nasadenie	Jozef Juraško	60	0	60	Done
Analyza a Navrh	Róbert Karpiel	300	180	120	In progress
Analyza a Navrh	Marián Jarník	300	300	0	In progress
Blockchain	Samuel Škultéty	180	0	180	Done
Server	Adam Gajdoš	300	0	240	Done
Server	Ivan Jatz	300	0	240	Done
Web	Jozef Juraško	180	0	180	Done
Mobile	Róbert Karpiel	120	0	120	Done
Mobile	Marián Jarník	120	0	120	Done
Blockchain	Samuel Škultéty	300	300	0	In progress
Server	Adam Gajdoš	300	0	60	Done
Server	Ivan Jatz	300	0	240	Done
Mobile	Marián Jarník	300	0	120	Done
Mobile	Róbert Karpiel	300	0	120	Done
Frontend	Jozef Juraško	180	0	180	Done
Frontend	Samuel Škultéty	180	180	0	In progress
Analyza pripomienok		0	0	0	Todo
Spisanie pripomienok		0	0	0	Todo

Created at	Completed at	Task created at	Task completed at	Waiting	Billable
2021-10-07 07:41:46 UTC	2021-10-21 06:42:41 UTC	2021-10-10 14:42:28 UTC	2021-10-10 15:10:43 UTC	false	true
2021-10-10 14:47:14 UTC		2021-10-10 14:47:50 UTC		false	true
2021-10-10 14:47:14 UTC		2021-10-10 14:48:04 UTC		false	true
2021-10-10 14:47:14 UTC		2021-10-10 14:48:53 UTC	2021-10-25 12:49:15 UTC	false	true
2021-10-10 14:47:14 UTC		2021-10-10 14:49:03 UTC	2021-10-25 12:49:34 UTC	false	true
2021-10-10 14:47:14 UTC		2021-10-10 14:49:36 UTC	2021-10-19 13:21:43 UTC	false	true
2021-10-10 14:52:42 UTC		2021-10-10 14:53:30 UTC	2021-10-25 13:02:39 UTC	false	true
2021-10-10 14:52:42 UTC		2021-10-10 14:53:33 UTC	2021-10-16 23:30:38 UTC	false	false
2021-10-10 14:52:42 UTC		2021-10-10 14:53:34 UTC		false	true
2021-10-10 14:52:42 UTC		2021-10-10 14:53:35 UTC	2021-10-20 19:52:24 UTC	false	true
2021-10-10 14:52:42 UTC		2021-10-10 14:53:46 UTC	2021-10-16 23:32:45 UTC	false	true
2021-10-10 14:52:42 UTC		2021-10-10 14:53:47 UTC		false	true
2021-10-10 14:55:08 UTC	2021-10-20 20:40:24 UTC	2021-10-10 14:55:49 UTC	2021-10-19 18:47:10 UTC	false	true
2021-10-10 14:55:08 UTC	2021-10-20 20:40:24 UTC	2021-10-10 14:55:56 UTC	2021-10-20 20:40:23 UTC	false	true
2021-10-10 14:56:46 UTC		2021-10-10 14:57:23 UTC		false	true
2021-10-10 14:56:46 UTC		2021-10-10 14:57:39 UTC		false	true
2021-10-10 14:58:07 UTC	2021-10-25 13:10:50 UTC	2021-10-10 15:03:14 UTC	2021-10-20 12:30:39 UTC	false	true
2021-10-10 14:58:07 UTC	2021-10-25 13:10:50 UTC	2021-10-10 15:03:16 UTC	2021-10-20 21:41:45 UTC	false	true
2021-10-10 14:58:07 UTC	2021-10-25 13:10:50 UTC	2021-10-10 15:03:17 UTC	2021-10-20 21:19:49 UTC	false	true
2021-10-10 14:58:07 UTC	2021-10-25 13:10:50 UTC	2021-10-10 15:03:18 UTC	2021-10-20 20:41:07 UTC	false	true
2021-10-10 14:58:07 UTC	2021-10-25 13:10:50 UTC	2021-10-10 15:03:20 UTC	2021-10-19 13:24:32 UTC	false	true
2021-10-10 14:58:07 UTC	2021-10-25 13:10:50 UTC	2021-10-20 16:27:50 UTC	2021-10-20 16:28:08 UTC	false	true
2021-10-10 14:58:27 UTC		2021-10-10 15:05:35 UTC		false	true
2021-10-10 14:58:27 UTC		2021-10-10 15:05:36 UTC	2021-10-20 21:41:56 UTC	false	true
2021-10-10 14:58:27 UTC		2021-10-10 15:05:37 UTC	2021-10-19 18:49:44 UTC	false	true
2021-10-10 14:58:27 UTC		2021-10-10 15:05:38 UTC	2021-10-20 16:28:47 UTC	false	true
2021-10-10 14:58:27 UTC		2021-10-10 15:05:39 UTC	2021-10-21 01:51:35 UTC	false	true
2021-10-10 14:58:27 UTC		2021-10-10 15:05:40 UTC	2021-10-19 18:48:46 UTC	false	true
2021-10-10 14:58:27 UTC		2021-10-10 15:06:05 UTC		false	true
2021-10-10 15:08:32 UTC		2021-10-10 15:09:06 UTC		false	true
2021-10-10 15:08:32 UTC		2021-10-10 15:09:18 UTC	2021-10-16 23:34:31 UTC	false	true

## Sprint 2 - Start - ScrumDesk Task Export

Story ID	Release	Sprint	Story status	Story type	Impediment	Ready indicator	Waiting
437411	Winter semester	Sprint 2	todo	USER STORY	false	false	false
437411	Winter semester	Sprint 2	todo	USER STORY	false	false	false
437411	Winter semester	Sprint 2	todo	USER STORY	false	false	false
437411	Winter semester	Sprint 2	todo	USER STORY	false	false	false
437545	Winter semester	Sprint 2	todo	USER STORY	false	false	false
437545	Winter semester	Sprint 2	todo	USER STORY	false	false	false
437545	Winter semester	Sprint 2	todo	USER STORY	false	false	false
437547	Winter semester	Sprint 2	todo	USER STORY	false	false	false
437547	Winter semester	Sprint 2	todo	USER STORY	false	false	false
437547	Winter semester	Sprint 2	todo	USER STORY	false	false	false
437547	Winter semester	Sprint 2	todo	USER STORY	false	false	false
437548	Winter semester	Sprint 2	todo	USER STORY	false	false	false
437548	Winter semester	Sprint 2	todo	USER STORY	false	false	false
437549	Winter semester	Sprint 2	todo	USER STORY	false	false	false
437549	Winter semester	Sprint 2	todo	USER STORY	false	false	false
437813	Winter semester	Sprint 2	todo	USER STORY	false	false	false
437813	Winter semester	Sprint 2	todo	USER STORY	false	false	false
437813	Winter semester	Sprint 2	todo	USER STORY	false	false	false
437813	Winter semester	Sprint 2	todo	USER STORY	false	false	false
437813	Winter semester	Sprint 2	todo	USER STORY	false	false	false
437813	Winter semester	Sprint 2	todo	USER STORY	false	false	false
437815	Winter semester	Sprint 2	todo	USER STORY	false	false	false
437815	Winter semester	Sprint 2	todo	USER STORY	false	false	false
437816	Winter semester	Sprint 2	todo	USER STORY	false	false	false
437816	Winter semester	Sprint 2	todo	USER STORY	false	false	false
437817	Winter semester	Sprint 2	todo	USER STORY	false	false	false
437821	Winter semester	Sprint 2	todo	USER STORY	false	false	false
437821	Winter semester	Sprint 2	todo	USER STORY	false	false	false
437821	Winter semester	Sprint 2	todo	USER STORY	false	false	false



Business value	Story estimated time	Story remaining time	Story spent time	Task ID	Task type
8,00	300	300	0	843789	TASK
8,00	300	300	0	843790	TASK
8,00	300	300	0	843792	TASK
8,00	300	300	0	843793	TASK
20,00	300	300	0	843795	TASK
20,00	300	300	0	843799	TASK
20,00	300	300	0	843801	TASK
40,00	480	480	0	843802	TASK
40,00	480	480	0	843803	TASK
40,00	480	480	0	843804	TASK
40,00	480	480	0	843806	TASK
20,00	240	240	0	843807	TASK
20,00	240	240	0	843810	TASK
20,00	270	270	0	843813	TASK
20,00	270	270	0	844811	TASK
40,00	1080	1080	0	844193	TASK
40,00	1080	1080	0	844194	TASK
40,00	1080	1080	0	844195	TASK
40,00	1080	1080	0	844196	TASK
40,00	1080	1080	0	844197	TASK
40,00	1080	1080	0	844198	TASK
100,00	90	90	0	844199	TASK
100,00	90	90	0	844200	TASK
40,00	240	240	0	844202	TASK
40,00	240	240	0	844204	TASK
40,00	180	180	0	844205	TASK
40,00	1080	1080	0	844206	TASK
40,00	1080	1080	0	844207	TASK
40,00	1080	1080	0	844209	TASK

Task title	Task Assignee	Task estimated t	Task remaining t	Task spent time	Task status
Scrollovanie stránky	Jozef Juraško	60	60	0	Todo
Horná lišta	Jozef Juraško	30	30	0	Todo
Responzibilita	Jozef Juraško	60	60	0	Todo
z HTTP na HTTPS	Ivan Jatz	150	150	0	Todo
Vytvorenie obrazoviek	Marián Jarník	150	150	0	Todo
Úprava obrazoviek	Marián Jarník	90	90	0	Todo
Prepojenie s backendom	Marián Jarník	60	60	0	Todo
Zistiť súčasný stav	Róbert Karpiel	30	30	0	Todo
Check na validitu	Róbert Karpiel	150	150	0	Todo
Zistiť súčasný stav na backende	Adam Gajdoš	60	60	0	Todo
Vloženie obrázku do QR kódu	Adam Gajdoš	240	240	0	Todo
Kontrola na backende	Adam Gajdoš	120	120	0	Todo
Kontrola v aplikácii	Marián Jarník	120	120	0	Todo
Úprava stránky pre výrobky/itemy	Jozef Juraško	150	150	0	Todo
Tvorba wireframe	Jozef Juraško	120	120	0	Todo
	Adam Gajdoš	180	180	0	Todo
	Ivan Jatz	180	180	0	Todo
	Jozef Juraško	180	180	0	Todo
	Marián Jarník	180	180	0	Todo
	Róbert Karpiel	180	180	0	Todo
	Samuel Škultéty	180	180	0	Todo
	Róbert Karpiel	30	30	0	Todo
Vytvorenie organizácie na githube	Róbert Karpiel	60	60	0	Todo
Pridanie všetkých repozitárov	Jozef Juraško	60	60	0	Todo
Nahratie dokumentácie	Samuel Škultéty	180	180	0	Todo
Spracovanie dokumentácie	Róbert Karpiel	180	180	0	Todo
Pripojiť dátový disk	Ivan Jatz	480	480	0	Todo
Pripraviť image	Ivan Jatz	300	300	0	Todo
Pripraviť docker-compose	Ivan Jatz	300	300	0	Todo
Nasadenie	Ivan Jatz	300	300	0	Todo

Created at	Completed at	Task created at	Task completed at	Waiting	Billable
2021-10-21 07:10:24 UTC		2021-10-21 11:25:01 UTC		false	true
2021-10-21 07:10:24 UTC		2021-10-21 11:25:11 UTC		false	true
2021-10-21 07:10:24 UTC		2021-10-21 11:25:20 UTC		false	true
2021-10-21 07:10:24 UTC		2021-10-21 11:25:35 UTC		false	true
2021-10-21 11:27:07 UTC		2021-10-21 11:30:07 UTC		false	true
2021-10-21 11:27:07 UTC		2021-10-21 11:30:35 UTC		false	true
2021-10-21 11:27:07 UTC		2021-10-21 11:30:50 UTC		false	true
2021-10-21 11:32:38 UTC		2021-10-21 11:37:00 UTC		false	true
2021-10-21 11:32:38 UTC		2021-10-21 11:37:03 UTC		false	true
2021-10-21 11:32:38 UTC		2021-10-21 11:37:04 UTC		false	true
2021-10-21 11:32:38 UTC		2021-10-21 11:41:27 UTC		false	true
2021-10-21 11:43:26 UTC		2021-10-21 11:44:49 UTC		false	true
2021-10-21 11:43:26 UTC		2021-10-21 11:47:56 UTC		false	true
2021-10-21 11:50:06 UTC		2021-10-21 11:52:53 UTC		false	true
2021-10-21 11:50:06 UTC		2021-10-25 11:49:45 UTC		false	true
2021-10-22 17:25:31 UTC		2021-10-22 17:28:40 UTC		false	true
2021-10-22 17:25:31 UTC		2021-10-22 17:28:41 UTC		false	true
2021-10-22 17:25:31 UTC		2021-10-22 17:28:42 UTC		false	true
2021-10-22 17:25:31 UTC		2021-10-22 17:28:44 UTC		false	true
2021-10-22 17:25:31 UTC		2021-10-22 17:28:45 UTC		false	true
2021-10-22 17:25:31 UTC		2021-10-22 17:28:47 UTC		false	true
2021-10-22 17:30:32 UTC		2021-10-22 17:31:47 UTC		false	true
2021-10-22 17:30:32 UTC		2021-10-22 17:32:03 UTC		false	true
2021-10-22 17:33:52 UTC		2021-10-22 17:35:21 UTC		false	true
2021-10-22 17:33:52 UTC		2021-10-22 17:35:40 UTC		false	true
2021-10-22 17:38:50 UTC		2021-10-22 17:41:28 UTC		false	true
2021-10-22 17:48:10 UTC		2021-10-22 17:49:21 UTC		false	true
2021-10-22 17:48:10 UTC		2021-10-22 17:50:44 UTC		false	true
2021-10-22 17:48:10 UTC		2021-10-22 17:51:47 UTC		false	true



## Sprint 2 - Final - ScrumDesk Task Export

Story ID	Release	Sprint	Story status	Story type	Impediment	Ready indicator	Waiting
437411	Winter semester	Sprint 2	done	USER STORY	false	false	false
437411	Winter semester	Sprint 2	done	USER STORY	false	false	false
437411	Winter semester	Sprint 2	done	USER STORY	false	false	false
437411	Winter semester	Sprint 2	done	USER STORY	false	false	false
437545	Winter semester	Sprint 2	done	USER STORY	false	false	false
437545	Winter semester	Sprint 2	done	USER STORY	false	false	false
437545	Winter semester	Sprint 2	done	USER STORY	false	false	false
437547	Winter semester	Sprint 2	done	USER STORY	false	false	false
437547	Winter semester	Sprint 2	done	USER STORY	false	false	false
437547	Winter semester	Sprint 2	done	USER STORY	false	false	false
437547	Winter semester	Sprint 2	done	USER STORY	false	false	false
437548	Winter semester	Sprint 2	done	USER STORY	false	false	false
437548	Winter semester	Sprint 2	done	USER STORY	false	false	false
437549	Winter semester	Sprint 2	done	USER STORY	false	false	false
437549	Winter semester	Sprint 2	done	USER STORY	false	false	false
437813	Winter semester	Sprint 2	done	USER STORY	false	false	false
437813	Winter semester	Sprint 2	done	USER STORY	false	false	false
437813	Winter semester	Sprint 2	done	USER STORY	false	false	false
437813	Winter semester	Sprint 2	done	USER STORY	false	false	false
437813	Winter semester	Sprint 2	done	USER STORY	false	false	false
437813	Winter semester	Sprint 2	done	USER STORY	false	false	false
437815	Winter semester	Sprint 2	done	USER STORY	false	false	false
437815	Winter semester	Sprint 2	done	USER STORY	false	false	false
437816	Winter semester	Sprint 2	done	USER STORY	false	false	false
437816	Winter semester	Sprint 2	done	USER STORY	false	false	false
437817	Winter semester	Sprint 2	done	USER STORY	false	false	false
437821	Winter semester	Sprint 2	done	USER STORY	false	false	false
437821	Winter semester	Sprint 2	done	USER STORY	false	false	false
437821	Winter semester	Sprint 2	done	USER STORY	false	false	false



Business value	Story estimated time	Story remaining time	Story spent time	Task ID	Task type
8,00	300	0	300	843789	TASK
8,00	300	0	300	843790	TASK
8,00	300	0	300	843792	TASK
8,00	300	0	300	843793	TASK
20,00	300	0	510	843795	TASK
20,00	300	0	510	843799	TASK
20,00	300	0	510	843801	TASK
40,00	480	0	465	843802	TASK
40,00	480	0	465	843803	TASK
40,00	480	0	465	843804	TASK
40,00	480	0	465	843806	TASK
20,00	240	0	120	843807	TASK
20,00	240	0	120	843810	TASK
20,00	270	0	360	843813	TASK
20,00	270	0	360	844811	TASK
40,00	1080	0	1620	844193	TASK
40,00	1080	0	1620	844194	TASK
40,00	1080	0	1620	844195	TASK
40,00	1080	0	1620	844196	TASK
40,00	1080	0	1620	844197	TASK
40,00	1080	0	1620	844198	TASK
100,00	90	0	90	844199	TASK
100,00	90	0	90	844200	TASK
40,00	240	0	270	844202	TASK
40,00	240	0	270	844204	TASK
40,00	180	0	120	844205	TASK
40,00	1080	0	720	844206	TASK
40,00	1080	0	720	844207	TASK
40,00	1080	0	720	844209	TASK

Task title	Task Assignee	Task estimated t	Task remaining t	Task spent time	Task status
Scrollovanie stránky	Jozef Juraško	60	0	60	Done
Horná lišta	Jozef Juraško	30	0	30	Done
Responzibilita	Jozef Juraško	60	0	60	Done
z HTTP na HTTPS	Ivan Jatz	150	0	150	Done
Vytvorenie obrazoviek	Marián Jarník	150	0	240	Done
Úprava obrazoviek	Marián Jarník	90	0	210	Done
Prepojenie s backendom	Marián Jarník	60	0	60	Done
Zistiť súčasný stav	Róbert Karpiel	30	0	30	Done
Check na validitu	Róbert Karpiel	150	0	120	Done
Zistiť súčasný stav na backende	Adam Gajdoš	60	0	45	Done
Vloženie obrázku do QR kódu	Adam Gajdoš	240	0	270	Done
Kontrola na backende	Adam Gajdoš	120	0	60	Done
Kontrola v aplikácii	Marián Jarník	120	0	60	Done
Úprava stránky pre výrobky/itemy	Jozef Juraško	150	0	240	Done
Tvorba wireframe	Jozef Juraško	120	0	120	Done
	Adam Gajdoš	180	0	240	Done
	Ivan Jatz	180	0	270	Done
	Jozef Juraško	180	0	270	Done
	Marián Jarník	180	0	270	Done
	Róbert Karpiel	180	0	330	Done
	Samuel Škultéty	180	0	240	Done
	Róbert Karpiel	30	0	30	Done
Vytvorenie organizácie na githube	Róbert Karpiel	60	0	60	Done
Pridanie všetkých repozitárov	Jozef Juraško	60	0	90	Done
Nahratie dokumentácie	Samuel Škultéty	180	0	180	Done
Pripojiť dátový disk	Róbert Karpiel	180	0	120	Done
Pripraviť image	Ivan Jatz	480	0	120	Done
Pripraviť docker-compose	Ivan Jatz	300	0	300	Done
Nasadenie	Ivan Jatz	300	0	300	Done

Created at	Completed at	Task created at	Task completed at	Waiting	Billable
2021-10-21 07:10:24 UTC	2021-11-06 19:06:17 UTC	2021-10-21 11:25:01 UTC	2021-10-27 22:17:42 UTC	false	true
2021-10-21 07:10:24 UTC	2021-11-06 19:06:17 UTC	2021-10-21 11:25:11 UTC	2021-10-25 12:01:16 UTC	false	true
2021-10-21 07:10:24 UTC	2021-11-06 19:06:17 UTC	2021-10-21 11:25:20 UTC	2021-10-25 12:01:20 UTC	false	true
2021-10-21 07:10:24 UTC	2021-11-06 19:06:17 UTC	2021-10-21 11:25:35 UTC	2021-11-06 19:06:17 UTC	false	true
2021-10-21 11:27:07 UTC	2021-11-06 19:03:27 UTC	2021-10-21 11:30:07 UTC	2021-11-06 19:03:13 UTC	false	true
2021-10-21 11:27:07 UTC	2021-11-06 19:03:27 UTC	2021-10-21 11:30:35 UTC	2021-11-06 19:03:22 UTC	false	true
2021-10-21 11:27:07 UTC	2021-11-06 19:03:27 UTC	2021-10-21 11:30:50 UTC	2021-11-06 19:03:27 UTC	false	true
2021-10-21 11:32:38 UTC	2021-11-04 07:30:15 UTC	2021-10-21 11:37:00 UTC	2021-11-03 03:56:26 UTC	false	true
2021-10-21 11:32:38 UTC	2021-11-04 07:30:15 UTC	2021-10-21 11:37:03 UTC	2021-11-03 03:58:06 UTC	false	true
2021-10-21 11:32:38 UTC	2021-11-04 07:30:15 UTC	2021-10-21 11:37:04 UTC	2021-10-30 08:46:15 UTC	false	true
2021-10-21 11:32:38 UTC	2021-11-04 07:30:15 UTC	2021-10-21 11:41:27 UTC	2021-11-03 11:36:43 UTC	false	true
2021-10-21 11:43:26 UTC	2021-11-06 19:06:52 UTC	2021-10-21 11:44:49 UTC	2021-11-06 19:06:52 UTC	false	true
2021-10-21 11:43:26 UTC	2021-11-06 19:06:52 UTC	2021-10-21 11:47:56 UTC	2021-11-04 07:39:36 UTC	false	true
2021-10-21 11:50:06 UTC	2021-11-06 19:07:11 UTC	2021-10-21 11:52:53 UTC	2021-11-04 07:07:45 UTC	false	true
2021-10-21 11:50:06 UTC	2021-11-06 19:07:11 UTC	2021-10-25 11:49:45 UTC	2021-11-02 23:32:41 UTC	false	true
2021-10-22 17:25:31 UTC	2021-11-04 07:25:11 UTC	2021-10-22 17:28:40 UTC	2021-10-29 18:50:01 UTC	false	true
2021-10-22 17:25:31 UTC	2021-11-04 07:25:11 UTC	2021-10-22 17:28:41 UTC	2021-10-29 18:49:10 UTC	false	true
2021-10-22 17:25:31 UTC	2021-11-04 07:25:11 UTC	2021-10-22 17:28:42 UTC	2021-10-29 18:48:16 UTC	false	true
2021-10-22 17:25:31 UTC	2021-11-04 07:25:11 UTC	2021-10-22 17:28:44 UTC	2021-10-29 18:48:49 UTC	false	true
2021-10-22 17:25:31 UTC	2021-11-04 07:25:11 UTC	2021-10-22 17:28:45 UTC	2021-10-29 18:54:11 UTC	false	true
2021-10-22 17:25:31 UTC	2021-11-04 07:25:11 UTC	2021-10-22 17:28:47 UTC	2021-10-29 20:03:36 UTC	false	true
2021-10-22 17:30:32 UTC	2021-11-02 21:36:32 UTC	2021-10-22 17:31:47 UTC	2021-11-02 21:36:30 UTC	false	true
2021-10-22 17:30:32 UTC	2021-11-02 21:36:32 UTC	2021-10-22 17:32:03 UTC	2021-11-02 21:36:32 UTC	false	true
2021-10-22 17:33:52 UTC	2021-11-04 07:09:00 UTC	2021-10-22 17:35:21 UTC	2021-11-02 23:26:07 UTC	false	true
2021-10-22 17:33:52 UTC	2021-11-04 07:09:00 UTC	2021-10-22 17:35:40 UTC	2021-11-04 07:09:00 UTC	false	true
2021-10-22 17:38:50 UTC	2021-11-02 21:36:34 UTC	2021-10-22 17:41:28 UTC	2021-11-02 21:36:34 UTC	false	true
2021-10-22 17:48:10 UTC	2021-11-06 19:12:46 UTC	2021-10-22 17:49:21 UTC	2021-11-04 07:40:36 UTC	false	true
2021-10-22 17:48:10 UTC	2021-11-06 19:12:46 UTC	2021-10-22 17:50:44 UTC	2021-10-25 13:00:49 UTC	false	true
2021-10-22 17:48:10 UTC	2021-11-06 19:12:46 UTC	2021-10-22 17:51:47 UTC	2021-10-30 16:58:20 UTC	false	true

## Sprint 3 - Start - ScrumDesk Task Export

[illegible]



Business value	Story estimated time	Story remaining time	Story spent time	Task ID	Task type
20,00	1110	1110	0	843814	TASK
20,00	1110	1110	0	848689	TASK
20,00	1110	1110	0	848708	TASK
20,00	60	60	0	848677	TASK
40,00	1260	1260	0	848678	TASK
40,00	1260	1260	0	848679	TASK
40,00	1260	1260	0	848680	TASK
40,00	1260	1260	0	848707	TASK
40,00	2100	2100	0	848681	TASK
40,00	2100	2100	0	848682	TASK
40,00	2100	2100	0	848683	TASK
40,00	2100	2100	0	848684	TASK
40,00	2100	2100	0	848685	TASK
40,00	2100	2100	0	848686	TASK
40,00	2100	2100	0	848688	TASK
40,00	2100	2100	0	848787	TASK
20,00	240	240	0	848690	TASK
20,00	240	240	0	848691	TASK
20,00	240	240	0	848693	TASK
100,00	4680	4680	0	848694	TASK
100,00	4680	4680	0	848695	TASK
100,00	4680	4680	0	848696	TASK
100,00	4680	4680	0	848697	TASK
100,00	4680	4680	0	848698	TASK
100,00	4680	4680	0	848699	TASK
40,00	2880	2880	0	848700	TASK
40,00	2880	2880	0	848701	TASK
40,00	2880	2880	0	848702	TASK
40,00	2880	2880	0	848703	TASK
40,00	2880	2880	0	848704	TASK
40,00	2880	2880	0	848705	TASK



Task title	Task Assignee	Task estimated t	Task remaining t	Task spent time	Task status
[S2] Informatívnejší error	Jozef Juraško	150	150	0	In progress
Úprava detailu produktu (web)	Jozef Juraško	480	480	0	Todo
Úprava detailu produktu (appka)	Róbert Karpiel	480	480	0	Todo
[S2] Zdieľanie certifikátov z blockchainu	Samuel Škultéty	60	60	0	In progress
Overenie a spracovanie JSON na backende	Adam Gajdoš	780	780	0	Todo
JSON-ifikácia údajov posielaných na server (appka)	Róbert Karpiel	240	240	0	Todo
JSON-ifikácia údajov posielaných na server (web)	Jozef Juraško	120	120	0	Todo
Overenie platnosti formátu QR kódu na frontende (web)	Jozef Juraško	120	120	0	Todo
[S2] Dokončenie registrácie (appka)	Marián Jarník	0	0	0	In progress
Databáza	Ivan Jatz	480	480	0	Todo
Email sender	Ivan Jatz	300	300	0	Todo
Reimplementácia registrácie na BE	Ivan Jatz	300	300	0	Todo
Analýza súčasného stavu (BE)	Ivan Jatz	180	180	0	Todo
Úprava registračných formulárov (appka)	Marián Jarník	60	60	0	Todo
Úprava registračných formulárov (web)	Samuel Škultéty	600	600	0	Todo
Analýza súčasného stavu (BE)	Adam Gajdoš	180	180	0	Todo
Vytvorenie a zverejnenie dokumentácie (w1)	Adam Gajdoš	60	60	0	Todo
Vytvorenie a zverejnenie dokumentácie (w2)	Adam Gajdoš	60	60	0	Todo
Vytvorenie a zverejnenie šablón	Samuel Škultéty	120	120	0	Todo
	Róbert Karpiel	780	780	0	Todo
	Ivan Jatz	780	780	0	Todo
	Marián Jarník	780	780	0	Todo
	Samuel Škultéty	780	780	0	Todo
	Adam Gajdoš	780	780	0	Todo
	Jozef Juraško	780	780	0	Todo
	Róbert Karpiel	480	480	0	Todo
	Ivan Jatz	480	480	0	Todo
	Adam Gajdoš	480	480	0	Todo
	Samuel Škultéty	480	480	0	Todo
	Marián Jarník	480	480	0	Todo
	Jozef Juraško	480	480	0	Todo

Created at	Completed at	Task created at	Task completed at	Waiting	Billable
2021-11-06 19:07:10 UTC		2021-10-21 11:52:55 UTC		false	true
2021-11-06 19:07:10 UTC		2021-11-06 20:09:26 UTC		false	true
2021-11-06 19:07:10 UTC		2021-11-06 20:25:26 UTC		false	true
2021-11-06 19:12:46 UTC		2021-11-06 19:17:05 UTC		false	true
2021-11-06 19:19:39 UTC		2021-11-06 19:23:20 UTC		false	true
2021-11-06 19:19:39 UTC		2021-11-06 19:23:23 UTC		false	true
2021-11-06 19:19:39 UTC		2021-11-06 19:23:24 UTC		false	true
2021-11-06 19:19:39 UTC		2021-11-06 20:23:32 UTC		false	true
2021-11-06 19:19:42 UTC		2021-11-06 19:33:47 UTC		false	true
2021-11-06 19:19:42 UTC		2021-11-06 19:33:48 UTC		false	true
2021-11-06 19:19:42 UTC		2021-11-06 19:35:54 UTC		false	true
2021-11-06 19:19:42 UTC		2021-11-06 19:39:48 UTC		false	true
2021-11-06 19:19:42 UTC		2021-11-06 19:57:52 UTC		false	true
2021-11-06 19:19:42 UTC		2021-11-06 19:58:54 UTC		false	true
2021-11-06 19:19:42 UTC		2021-11-06 20:07:44 UTC		false	true
2021-11-06 19:19:42 UTC		2021-11-06 21:49:30 UTC		false	true
2021-11-06 19:19:45 UTC		2021-11-06 20:14:42 UTC		false	true
2021-11-06 19:19:45 UTC		2021-11-06 20:15:19 UTC		false	true
2021-11-06 19:19:45 UTC		2021-11-06 20:16:48 UTC		false	true
2021-11-06 20:17:35 UTC		2021-11-06 20:19:19 UTC		false	true
2021-11-06 20:17:35 UTC		2021-11-06 20:19:21 UTC		false	true
2021-11-06 20:17:35 UTC		2021-11-06 20:19:22 UTC		false	true
2021-11-06 20:17:35 UTC		2021-11-06 20:19:23 UTC		false	true
2021-11-06 20:17:35 UTC		2021-11-06 20:19:24 UTC		false	true
2021-11-06 20:17:35 UTC		2021-11-06 20:19:25 UTC		false	true
2021-11-06 20:18:08 UTC		2021-11-06 20:19:32 UTC		false	true
2021-11-06 20:18:08 UTC		2021-11-06 20:19:33 UTC		false	true
2021-11-06 20:18:08 UTC		2021-11-06 20:19:34 UTC		false	true
2021-11-06 20:18:08 UTC		2021-11-06 20:19:35 UTC		false	true
2021-11-06 20:18:08 UTC		2021-11-06 20:19:37 UTC		false	true
2021-11-06 20:18:08 UTC		2021-11-06 20:19:38 UTC		false	true

## Sprint 3 - Final - ScrumDesk Task Export

[illegible]



Business value	Story estimated time	Story remaining time	Story spent time	Task ID	Task type
20,00	1110	0	900	843814	TASK
20,00	1110	0	900	848689	TASK
20,00	1110	0	900	848708	TASK
20,00	60	0	540	848677	TASK
40,00	1260	0	900	848678	TASK
40,00	1260	0	900	848679	TASK
40,00	1260	0	900	848680	TASK
40,00	1260	0	900	848707	TASK
40,00	2100	0	1980	848681	TASK
40,00	2100	0	1980	848682	TASK
40,00	2100	0	1980	848683	TASK
40,00	2100	0	1980	848684	TASK
40,00	2100	0	1980	848685	TASK
40,00	2100	0	1980	848686	TASK
40,00	2100	0	1980	848688	TASK
40,00	2100	0	1980	848787	TASK
20,00	240	0	180	848690	TASK
20,00	240	0	180	848691	TASK
20,00	240	0	180	848693	TASK
100,00	4680	0	4290	848694	TASK
100,00	4680	0	4290	848695	TASK
100,00	4680	0	4290	848696	TASK
100,00	4680	0	4290	848697	TASK
100,00	4680	0	4290	848698	TASK
100,00	4680	0	4290	848699	TASK
40,00	2880	0	1770	848700	TASK
40,00	2880	0	1770	848701	TASK
40,00	2880	0	1770	848702	TASK
40,00	2880	0	1770	848703	TASK
40,00	2880	0	1770	848704	TASK
40,00	2880	0	1770	848705	TASK

Task title	Task Assignee	Task estimated t	Task remaining t	Task spent time	Task status
[S2] Informatívnejší error	Jozef Juraško	150	0	60	Done
Úprava detailu produktu (web)	Jozef Juraško	480	0	420	Done
Úprava detailu produktu (appka)	Róbert Karpiel	480	0	420	Done
[S2] Zdieľanie certifikátov z blockchainu	Samuel Škultéty	60	0	540	In progress
Overenie a spracovanie JSON na backende	Adam Gajdoš	780	0	540	In progress
JSON-ifikácia údajov posielaných na server (appka)	Róbert Karpiel	240	0	240	Done
JSON-ifikácia údajov posielaných na server (web)	Jozef Juraško	120	0	60	In progress
Overenie platnosti formátu QR kódu na frontende (web)	Jozef Juraško	120	0	60	In progress
[S2] Dokončenie registrácie (appka)	Marián Jarník	0	0	540	Done
Databáza	Ivan Jatz	480	0	180	Done
Email sender	Ivan Jatz	300	0	300	Done
Reimplementácia registrácie na BE	Ivan Jatz	300	0	300	Done
Analýza súčasného stavu (BE)	Ivan Jatz	180	0	60	Done
Úprava registračných formulárov (appka)	Marián Jarník	60	0	420	Done
Úprava registračných formulárov (web)	Samuel Škultéty	600	0	120	In progress
Analýza súčasného stavu (BE)	Adam Gajdoš	180	0	60	Done
Vytvorenie a zverejnenie dokumentácie (w1)	Adam Gajdoš	60	0	30	Done
Vytvorenie a zverejnenie dokumentácie (w2)	Adam Gajdoš	60	0	30	Done
Vytvorenie a zverejnenie šablón	Samuel Škultéty	120	0	120	Done
	Róbert Karpiel	780	0	780	Done
	Ivan Jatz	780	0	660	Done
	Marián Jarník	780	0	780	Done
	Samuel Škultéty	780	0	630	Done
	Adam Gajdoš	780	0	660	Done
	Jozef Juraško	780	0	780	Done
	Róbert Karpiel	480	0	330	Done
	Ivan Jatz	480	0	330	Done
	Adam Gajdoš	480	0	270	Done
	Samuel Škultéty	480	0	300	Done
	Marián Jarník	480	0	240	Done
	Jozef Juraško	480	0	300	Done

Created at	Completed at	Task created at	Task completed at	Waiting	Billable
2021-11-06 19:07:10 UTC	2021-11-18 04:29:15 UTC	2021-10-21 11:52:55 UTC	2021-11-17 21:17:58 UTC	false	true
2021-11-06 19:07:10 UTC	2021-11-18 04:29:15 UTC	2021-11-06 20:09:26 UTC	2021-11-17 21:17:56 UTC	false	true
2021-11-06 19:07:10 UTC	2021-11-18 04:29:15 UTC	2021-11-06 20:25:26 UTC	2021-11-18 04:29:14 UTC	false	true
2021-11-06 19:12:46 UTC	2021-11-18 08:15:16 UTC	2021-11-06 19:17:05 UTC	2021-11-18 08:15:15 UTC	false	true
2021-11-06 19:19:39 UTC	2021-11-18 08:15:17 UTC	2021-11-06 19:23:20 UTC	2021-11-18 08:15:16 UTC	false	true
2021-11-06 19:19:39 UTC	2021-11-18 08:15:17 UTC	2021-11-06 19:23:23 UTC	2021-11-18 04:29:21 UTC	false	true
2021-11-06 19:19:39 UTC	2021-11-18 08:15:17 UTC	2021-11-06 19:23:24 UTC	2021-11-18 08:15:17 UTC	false	true
2021-11-06 19:19:39 UTC	2021-11-18 08:15:17 UTC	2021-11-06 20:23:32 UTC	2021-11-18 08:15:17 UTC	false	true
2021-11-06 19:19:42 UTC	2021-11-18 08:15:18 UTC	2021-11-06 19:33:47 UTC	2021-11-15 23:15:30 UTC	false	true
2021-11-06 19:19:42 UTC	2021-11-18 08:15:18 UTC	2021-11-06 19:33:48 UTC	2021-11-17 22:56:50 UTC	false	true
2021-11-06 19:19:42 UTC	2021-11-18 08:15:18 UTC	2021-11-06 19:35:54 UTC	2021-11-17 22:56:53 UTC	false	true
2021-11-06 19:19:42 UTC	2021-11-18 08:15:18 UTC	2021-11-06 19:39:48 UTC	2021-11-17 22:56:46 UTC	false	true
2021-11-06 19:19:42 UTC	2021-11-18 08:15:18 UTC	2021-11-06 19:57:52 UTC	2021-11-17 21:14:52 UTC	false	true
2021-11-06 19:19:42 UTC	2021-11-18 08:15:18 UTC	2021-11-06 19:58:54 UTC	2021-11-15 23:15:26 UTC	false	true
2021-11-06 19:19:42 UTC	2021-11-18 08:15:18 UTC	2021-11-06 20:07:44 UTC	2021-11-18 08:15:18 UTC	false	true
2021-11-06 19:19:42 UTC	2021-11-18 08:15:18 UTC	2021-11-06 21:49:30 UTC	2021-11-17 21:14:59 UTC	false	true
2021-11-06 19:19:45 UTC	2021-11-17 21:07:32 UTC	2021-11-06 20:14:42 UTC	2021-11-15 13:57:08 UTC	false	true
2021-11-06 19:19:45 UTC	2021-11-17 21:07:32 UTC	2021-11-06 20:15:19 UTC	2021-11-15 13:57:12 UTC	false	true
2021-11-06 19:19:45 UTC	2021-11-17 21:07:32 UTC	2021-11-06 20:16:48 UTC	2021-11-17 21:07:32 UTC	false	true
2021-11-06 20:17:35 UTC	2021-11-18 08:13:52 UTC	2021-11-06 20:19:19 UTC	2021-11-18 08:13:26 UTC	false	true
2021-11-06 20:17:35 UTC	2021-11-18 08:13:52 UTC	2021-11-06 20:19:21 UTC	2021-11-18 08:13:16 UTC	false	true
2021-11-06 20:17:35 UTC	2021-11-18 08:13:52 UTC	2021-11-06 20:19:22 UTC	2021-11-18 08:13:25 UTC	false	true
2021-11-06 20:17:35 UTC	2021-11-18 08:13:52 UTC	2021-11-06 20:19:23 UTC	2021-11-18 08:13:28 UTC	false	true
2021-11-06 20:17:35 UTC	2021-11-18 08:13:52 UTC	2021-11-06 20:19:24 UTC	2021-11-18 08:13:30 UTC	false	true
2021-11-06 20:17:35 UTC	2021-11-18 08:13:52 UTC	2021-11-06 20:19:25 UTC	2021-11-18 08:13:18 UTC	false	true
2021-11-06 20:18:08 UTC	2021-11-18 08:13:36 UTC	2021-11-06 20:19:32 UTC	2021-11-18 08:13:28 UTC	false	true
2021-11-06 20:18:08 UTC	2021-11-18 08:13:36 UTC	2021-11-06 20:19:33 UTC	2021-11-18 08:13:22 UTC	false	true
2021-11-06 20:18:08 UTC	2021-11-18 08:13:36 UTC	2021-11-06 20:19:34 UTC	2021-11-18 08:13:36 UTC	false	true
2021-11-06 20:18:08 UTC	2021-11-18 08:13:36 UTC	2021-11-06 20:19:35 UTC	2021-11-18 08:13:32 UTC	false	true
2021-11-06 20:18:08 UTC	2021-11-18 08:13:36 UTC	2021-11-06 20:19:37 UTC	2021-11-18 08:13:20 UTC	false	true
2021-11-06 20:18:08 UTC	2021-11-18 08:13:36 UTC	2021-11-06 20:19:38 UTC	2021-11-18 08:13:23 UTC	false	true

### Sprint 4 - Start - ScrumDesk Task Export

Story ID	Release	Sprint	Story status	Story type	Impediment	Ready indicator	Waiting
441157	Winter semester	Sprint 4	in_progress	USER STORY	false	false	false
441158	Winter semester	Sprint 4	in_progress	USER STORY	false	false	false
441158	Winter semester	Sprint 4	in_progress	USER STORY	false	false	false
441158	Winter semester	Sprint 4	in_progress	USER STORY	false	false	false
441159	Winter semester	Sprint 4	in_progress	USER STORY	false	false	false
441160	Winter semester	Sprint 4	todo	USER STORY	false	false	false
441160	Winter semester	Sprint 4	todo	USER STORY	false	false	false
441160	Winter semester	Sprint 4	todo	USER STORY	false	false	false
441160	Winter semester	Sprint 4	todo	USER STORY	false	false	false
441161	Winter semester	Sprint 4	todo	USER STORY	false	false	false
441161	Winter semester	Sprint 4	todo	USER STORY	false	false	false
441162	Winter semester	Sprint 4	todo	USER STORY	false	false	false
441162	Winter semester	Sprint 4	todo	USER STORY	false	false	false
441162	Winter semester	Sprint 4	todo	USER STORY	false	false	false
441162	Winter semester	Sprint 4	todo	USER STORY	false	false	false
441162	Winter semester	Sprint 4	todo	USER STORY	false	false	false
441162	Winter semester	Sprint 4	todo	USER STORY	false	false	false
441162	Winter semester	Sprint 4	todo	USER STORY	false	false	false
441163	Winter semester	Sprint 4	todo	USER STORY	false	false	false
441163	Winter semester	Sprint 4	todo	USER STORY	false	false	false
441164	Winter semester	Sprint 4	todo	USER STORY	false	false	false
441164	Winter semester	Sprint 4	todo	USER STORY	false	false	false
441164	Winter semester	Sprint 4	todo	USER STORY	false	false	false
441167	Winter semester	Sprint 4	todo	USER STORY	false	false	false
441167	Winter semester	Sprint 4	todo	USER STORY	false	false	false
441196	Winter semester	Sprint 4	todo	USER STORY	false	false	false
441196	Winter semester	Sprint 4	todo	USER STORY	false	false	false
441196	Winter semester	Sprint 4	todo	USER STORY	false	false	false
441196	Winter semester	Sprint 4	todo	USER STORY	false	false	false



## Story title

Ako tím chceme dockerizovať server, aby sme si zjednodušili prácu	should
Ako používateľ chcem skenovať/nahrávať QR kódy, aby som jednoduchšie zistil informácie o produkte	must
Ako používateľ chcem skenovať/nahrávať QR kódy, aby som jednoduchšie zistil informácie o produkte	must
Ako používateľ chcem skenovať/nahrávať QR kódy, aby som jednoduchšie zistil informácie o produkte	must
Ako správca chcem overovať novoregistrovaných používateľov, aby sa zabránilo zneužitiu cudzieho emailu	should
Ako dopravcovia chceme lokalizovať výrobky pomocou SR 70, aby sme zjednodušili sledovanie železničnej prepravy	should
Ako dopravcovia chceme lokalizovať výrobky pomocou SR 70, aby sme zjednodušili sledovanie železničnej prepravy	should
Ako dopravcovia chceme lokalizovať výrobky pomocou SR 70, aby sme zjednodušili sledovanie železničnej prepravy	should
Ako dopravcovia chceme lokalizovať výrobky pomocou SR 70, aby sme zjednodušili sledovanie železničnej prepravy	should
Ako výrobcovia/dopravcovia chceme používať mobilnú aplikáciu, aby sme nemuseli používať webové rozhranie	must
Ako výrobcovia/dopravcovia chceme používať mobilnú aplikáciu, aby sme nemuseli používať webové rozhranie	must
Ako pedagógovia chceme mať prehľad o tom, na čom robil tím, aby sme ich mohli ohodnotiť (dokončenie dokumentov)	must
Ako pedagógovia chceme mať prehľad o tom, na čom robil tím, aby sme ich mohli ohodnotiť (dokončenie dokumentov)	must
Ako pedagógovia chceme mať prehľad o tom, na čom robil tím, aby sme ich mohli ohodnotiť (dokončenie dokumentov)	must
Ako pedagógovia chceme mať prehľad o tom, na čom robil tím, aby sme ich mohli ohodnotiť (dokončenie dokumentov)	must
Ako pedagógovia chceme mať prehľad o tom, na čom robil tím, aby sme ich mohli ohodnotiť (dokončenie dokumentov)	must
Ako pedagógovia chceme mať prehľad o tom, na čom robil tím, aby sme ich mohli ohodnotiť (dokončenie dokumentov)	must
Ako používateľ chcem mať lepší zážitok z používania webu / appky S-Chainu, aby som sa jednoduchšie orientoval	should
Ako používateľ chcem mať lepší zážitok z používania webu / appky S-Chainu, aby som sa jednoduchšie orientoval	should
Ako používateľ chcem používať web/appku v inom jazyku, aby som lepšie rozumel obsahu	could
Ako používateľ chcem používať web/appku v inom jazyku, aby som lepšie rozumel obsahu	could
Ako používateľ chcem používať web/appku v inom jazyku, aby som lepšie rozumel obsahu	could
Ako pedagógovia chceme mať prehľad o tom, na čom robil tím, aby sme ich mohli ohodnotiť (zápisnice)	must
Ako pedagógovia chceme mať prehľad o tom, na čom robil tím, aby sme ich mohli ohodnotiť (zápisnice)	must
Ako používateľ chcem zostať prihlásený, aby som sa nemusel zakaždým prihlasovať znova	should
Ako používateľ chcem zostať prihlásený, aby som sa nemusel zakaždým prihlasovať znova	should
Ako používateľ chcem zostať prihlásený, aby som sa nemusel zakaždým prihlasovať znova	should
Ako používateľ chcem zostať prihlásený, aby som sa nemusel zakaždým prihlasovať znova	should

Business value	Story estimated time	Story remaining time	Story spent time	Task ID	Task type
20,00	0	0	0	851626	TASK
40,00	360	360	0	851627	TASK
40,00	360	360	0	851628	TASK
40,00	360	360	0	851629	TASK
40,00	480	480	0	851630	TASK
40,00	690	690	0	851703	TASK
40,00	690	690	0	851704	TASK
40,00	690	690	0	851705	TASK
40,00	690	690	0	851706	TASK
40,00	450	450	0	851709	TASK
40,00	450	450	0	851710	TASK
100,00	1080	1080	0	851720	TASK
100,00	1080	1080	0	851721	TASK
100,00	1080	1080	0	851722	TASK
100,00	1080	1080	0	851723	TASK
100,00	1080	1080	0	851724	TASK
100,00	1080	1080	0	851725	TASK
20,00	960	960	0	851711	TASK
20,00	960	960	0	851712	TASK
20,00	720	720	0	851715	TASK
20,00	720	720	0	851716	TASK
20,00	720	720	0	851718	TASK
20,00	120	120	0	851632	TASK
20,00	120	120	0	851633	TASK
20,00	420	420	0	851728	TASK
20,00	420	420	0	851729	TASK
20,00	420	420	0	851730	TASK
20,00	420	420	0	851731	TASK

Task title	Task Assignee	Task estimated t	Task remaining t	Task spent time	Task status
[S2, S3] Zdieľanie certifikátov z blockchainu	Samuel Škultéty	0	0	0	In progress
[S3] Overenie a spracovanie JSON na backende	Adam Gajdoš	240	240	0	In progress
[S3] JSON-ifikácia údajov posielaných na server (web)	Jozef Juraško	60	60	0	In progress
[S3] Overenie platnosti formátu QR kódu na frontende (web)	Jozef Juraško	60	60	0	In progress
[S3] Úprava registračných formulárov (web)	Samuel Škultéty	480	480	0	In progress
Úpravy databázy	Adam Gajdoš	240	240	0	Todo
Úprava grafickej časti (web)	Samuel Škultéty	180	180	0	Todo
Úprava logickej časti (web)	Samuel Škultéty	180	180	0	Todo
Úprava appky	Róbert Karpiel	90	90	0	Todo
Založenie a setup "firemnej" aplikácie	Marián Jarník	360	360	0	Todo
Nastavenie repozitára	Róbert Karpiel	90	90	0	Todo
	Adam Gajdoš	120	120	0	Todo
	Marián Jarník	120	120	0	Todo
	Samuel Škultéty	120	120	0	Todo
	Róbert Karpiel	300	300	0	Todo
	Ivan Jatz	120	120	0	Todo
	Jozef Juraško	300	300	0	Todo
	Jozef Juraško	600	600	0	Todo
	Róbert Karpiel	360	360	0	Todo
	Jozef Juraško	360	360	0	Todo
Úpravy webu	Jozef Juraško	360	360	0	Todo
Úpravy appky	Róbert Karpiel	360	360	0	Todo
Internacionalizácia webu	Jozef Juraško	360	360	0	Todo
Internacionalizácia aplikácie	Marián Jarník	180	180	0	Todo
Preloženie stringov do SK	Ivan Jatz	180	180	0	Todo
Vytvorenie a zverejnenie dokumentácie (w1)	Adam Gajdoš	60	60	0	Todo
Vytvorenie a zverejnenie dokumentácie (w2)	Adam Gajdoš	60	60	0	Todo
Analýza súčasného stavu (appka)	Marián Jarník	120	120	0	Todo
Úprava prihlasovacej obrazovky (web)	Samuel Škultéty	60	60	0	Todo
Úprava logiky prihlasovania (web)	Samuel Škultéty	120	120	0	Todo
Spracovanie prihlasovacieho requestu (backend)	Ivan Jatz	120	120	0	Todo

Created at	Completed at	Task created at	Task completed at	Waiting	Billable
2021-11-18 08:15:15 UTC		2021-11-18 08:15:15 UTC		false	true
2021-11-18 08:15:16 UTC		2021-11-18 08:15:16 UTC		false	true
2021-11-18 08:15:16 UTC		2021-11-18 08:15:16 UTC		false	true
2021-11-18 08:15:16 UTC		2021-11-18 08:15:17 UTC		false	true
2021-11-18 08:15:17 UTC		2021-11-18 08:15:17 UTC		false	true
2021-11-18 08:43:13 UTC		2021-11-18 16:56:22 UTC		false	true
2021-11-18 08:43:13 UTC		2021-11-18 16:56:23 UTC		false	true
2021-11-18 08:43:13 UTC		2021-11-18 16:56:24 UTC		false	true
2021-11-18 08:43:13 UTC		2021-11-18 16:56:25 UTC		false	true
2021-11-18 08:43:14 UTC		2021-11-18 17:06:25 UTC		false	true
2021-11-18 08:43:14 UTC		2021-11-18 17:07:20 UTC		false	true
2021-11-18 08:43:14 UTC		2021-11-18 17:28:15 UTC		false	true
2021-11-18 08:43:14 UTC		2021-11-18 17:28:17 UTC		false	true
2021-11-18 08:43:14 UTC		2021-11-18 17:28:18 UTC		false	true
2021-11-18 08:43:14 UTC		2021-11-18 17:28:20 UTC		false	true
2021-11-18 08:43:14 UTC		2021-11-18 17:28:21 UTC		false	true
2021-11-18 08:43:14 UTC		2021-11-18 17:28:22 UTC		false	true
2021-11-18 08:43:15 UTC		2021-11-18 17:08:33 UTC		false	true
2021-11-18 08:43:15 UTC		2021-11-18 17:08:34 UTC		false	true
2021-11-18 08:43:15 UTC		2021-11-18 17:15:18 UTC		false	true
2021-11-18 08:43:15 UTC		2021-11-18 17:15:19 UTC		false	true
2021-11-18 08:43:15 UTC		2021-11-18 17:26:44 UTC		false	true
2021-11-18 08:56:42 UTC		2021-11-18 08:56:46 UTC		false	true
2021-11-18 08:56:42 UTC		2021-11-18 08:56:57 UTC		false	true
2021-11-18 17:30:49 UTC		2021-11-18 17:31:33 UTC		false	true
2021-11-18 17:30:49 UTC		2021-11-18 17:31:51 UTC		false	true
2021-11-18 17:30:49 UTC		2021-11-18 17:33:35 UTC		false	true
2021-11-18 17:30:49 UTC		2021-11-18 17:34:39 UTC		false	true