**今週の進捗報告**

レンタル可能だが、譲渡不可なNFTを発行し検診者と保険会社でやり取りを行うシステム**LentableSBT**について、5日間取り組みました。

（開発手順）

1. 背景の理解：検診者と保険会社のニーズを確認
2. システム全体ゴール設定：どのようなシステムがニーズを満たすか
3. 想定された課題の深堀：ニーズの深堀と優先順位
4. システム要件定義：システムが担保すべき条件と全体設計
5. フローの細分化：システムが行う作業フローを細分化
6. フローを実現するための必要なデータ：フローで利用するデータのリストアップ
7. 現状技術選定：現状利用可能な技術（NFT,VC,Web3.0,Solidity,NodeJs)の確認
8. 現状と目標の差分を列挙：5,6と7を比較
9. 取り組むべき、機能の優先順位：8の順位付けを行う
10. 要件定義の再度確認：９が4を満たせるものか
11. システム開発、拡張、テスト

（達成したこと）

既存技術を利用した3つの主要機能の関するサーベイと機能検証を行い、そこで得た知見を共有既存技術を利用した５つの拡張機能の開発とテスト、1つの新規機能の開発。

（発生した問題）

システムの要件定義を行うまでは問題なかったが、業務フローを細かく考えすぎたため、開発・拡張機能が増えた。その結果、システム全体で扱うデータの種類とデータの構造が複雑化しその結果、新規機能でデータの整合性が取れない可能性があることに気がついた。

（対応）

メンターの矢野さんとディスカッションし、フローの修正（５）からやり直し。

（結果）

ー完了ー

* TokenURI
* Mint
* SetRentalData:トークン所有者が、価格、レンタル期間、トークン、貸出先を指定する。
* SetBaseURI:任意のURIにトークン所有者が変更可能
* Rent：借手から貸手にレンタル希望を送る
* GetrentalData:トークンIDごとにレンタル情報の取得

（原因）

/home/yasuhiro\_iwai/intern/Phy\_v2/contracts/lendaleSBT.sol 普段はマルチメディア処理の実装と検証を行うため、データ構造まで考えてシステム構築をした経験がない。それにも関わらず、２週間という短い期間でシステム機能について複雑に考えすぎたこと。また、NodeJSからSQL操作を行うなどの外部システムを利用することで、各機能をシンプルにすることができることを思いつけなかった。

（学び）

要件定義を確認しながら、拡張性もあるデータ構造を考えることができれば、最小設計で開発をすすめられることを実際のシステム開発を行うことで学ぶことができた。

きほんしようしょ

TurusteNURA

NURAがいんどにある、けんしんせんたー

。

運営してにしている。かんりでーた

しんこうこく中心

でーたおーなーは、こじんでーたの民主化に法的権利行使をする

データ提供依頼、データ利用同意公的行使

、利用責任

Data利用者と同意に基づき、個人でーたを提供

でーた利用成果AI分析レポート

データお―なーが出品するのか

治療の個別化から、個人で健診データを生かして予防するという

世界観の話

基本仕様

ユーザー自身が自らにかんれんするコントロールを可能として

データのやり取りをにする合意形成の仕組みを取り入れている。

その合意履行とそのトレース可能にする。

取引相手、取引スキームとりひきでーたにかんして、関係者、当局から検証可能とすることによりTrustedを向上させ、でーた利用者促進を目指すものである。

プライばしー

データに関する個人の用意で明示する。

DTPF

プライバシー

アカウンタビリティ

セキュリティー

データ利用者、データ管理者、データオーナー

が、利害関係が複雑ななかで、NFTがもつ、情報の真正性について注目がある。

仮説検証を小さくまわしている。

①NURA

データ管理者の目的として、ものよりも、ことをうりたい、仕組みをうりたい

②健診データのアルバムをつくる（マイナンバーカード）

③データの同意方法に課題があるので、NFT提供

④データ管理者がデータオーナー同一になっている。

DIVCは、データを管理をしている。

同意しているか

データオーナー（受信者）

個人データ利用同意

法的権利行使

データ提供依頼、データ利用同意法的権利行使、利用データの成果説明責任

虫歯がへる予防をする。虫歯にならない薬、既得権益を守る

日本は生活習慣病や、

規制当局、パーソナライズしている。

マーケット広げるように、非常時にもうかるだけでなく、いつも儲かるようにしていく。

民間だと、ルールだと。富裕層だけNURAにいっている。

健診センターがこれから、必要になる政府がある。最小構成で、作成することが難しい。

米中は、規制が厳しい。予防が増えていく、プレイヤー先逃げ、かいほけんせいど、ベトナム

など、

マイナンバー系に使えない。NTTが上から押さえつけている（国民）　たい　LINE（自治体）がある。既得権益が、複数の省庁が絡むのでダメ。国民に強制できる強みがある。小さい政府ですね。

医師会が嫌い。デジタルデータは、若い

ゲノム系の

今はNURA、医療機器、AI

健診を、国が定期的にするという流れになっている。シナプス、MRI、パックスなどは世界シェア1位。世界ナンバーワンの健診モデルになる。先発優位性。そこに大企業がブランドが

陣地をとる。日立を買収することで、ベースをつくる。

怖いGE,シーエンスがある。参入障壁をつくるのが、難しいのである。

かならずしも、技術の優劣だけで決まらない。バランスが難しい。

スタートアップとかは、買収してしまえばいい。

れいり富士フイルム

バンガロールで、GAFAがおさえている。企業健診はある。今は、バッティングするほど進んでいない。二層化している。超富裕層と低下層の2極になっている。

２０３０には結構増えている。

箱を増やすと、できることふえるけれどライン上になる。SIerとかは、ばちばち協力体制になることは少ない。IT系は、厳しい。  
  
ものを配れることが、日本強みがある。

製薬は100万データを超えられるか

富士フイルムを知らない人はいない。

ブランド力が強み

技術者として、圧倒的にBtoBについて

写真フィルムから、買い集めた細い柱がある。１００％が成功 することはない。失敗してもいい。FFの強みある。微粒子が強い。うちの部署は特殊である。