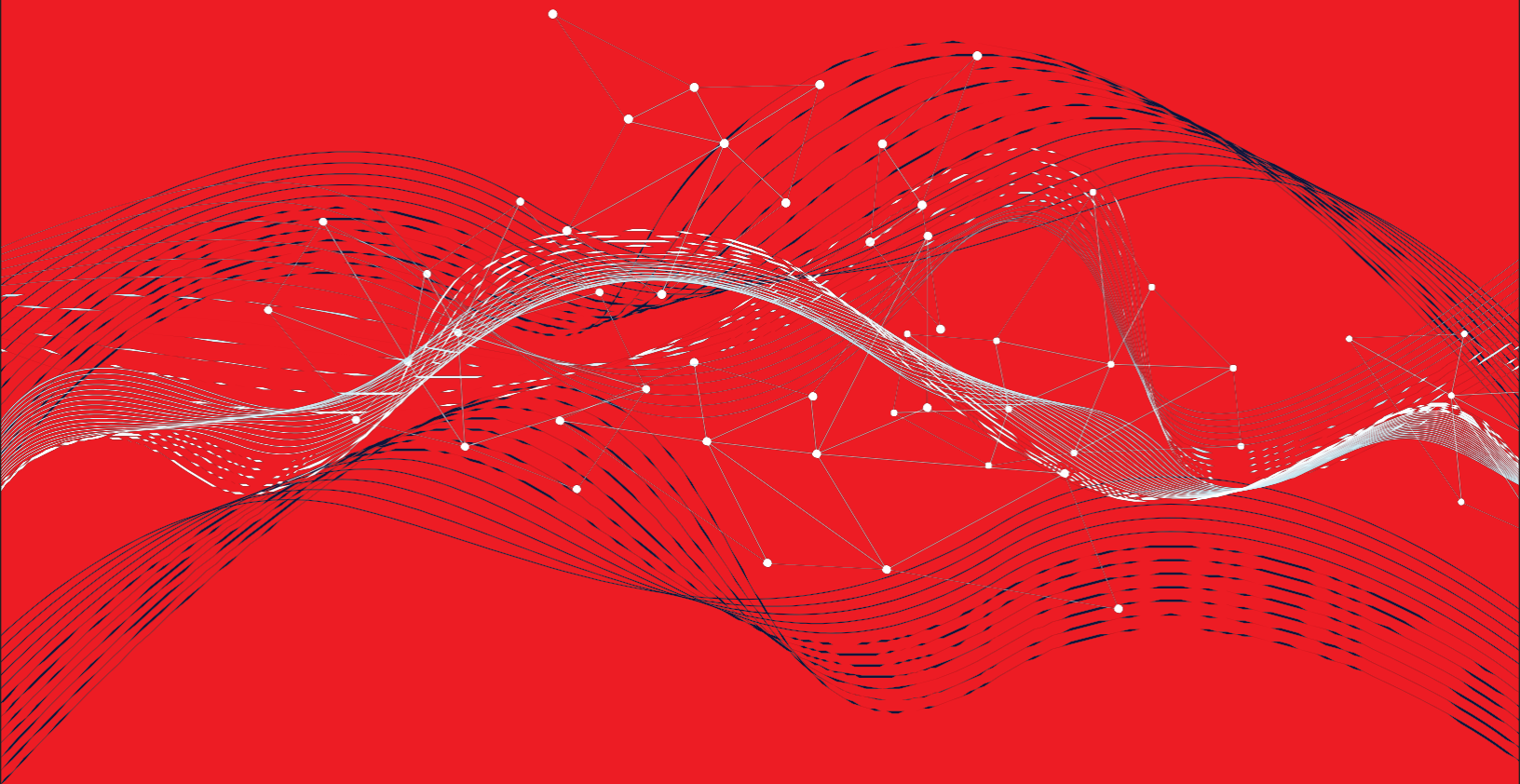




**Medic Coin**



## Inhoud

Introductie	1
Eigenschappen	2
Medic EMR	6
Medic GSM telegezondheidszorgapp	8
Folding@home Project	10
Conclusie	14

## INTRODUCTIE:

Er zijn zoveel munten op de markt, waarom heb je een andere munt nodig? Medic Coin is uniek omdat het een actief team van ontwikkelaars, promoters, filantropen en diverse producten heeft als ruggensteun.

Medic Coin neemt OpenEMR op en maakt deze bruikbaar voor dokters en patiënten. De ontwikkelaars gaan een steroid op OpenEMR zetten om deze tien keer beter te maken dan hij nu is. OpenEMR in de vorm van Medic EMR maakt het patiënten en dokters mogelijk om Medic Coin te accepteren als een vorm van betaling voor kantoorbezoeken.

Medic Coin werkt hard om Medic Phone uit te brengen, een telemedische app die het patiënten mogelijk maakt om Medic Coin te gebruiken om een online dokter te spreken. Medic Phone zal geïntegreerd worden met Medic EMR om je een compleet en krachtig elektronisch medisch dossier te geven.

Medic Coin maakt het je mogelijk om te minen, staken, masternode-en en oogsten. Het Script algoritme proof of work staat je toe om 77 coins voor iedere gevonden block te verdienen. Staking staat je toe 39.8 munten te verdienen. Medic Coin's masternode eigenaren genieten 159.2 MEDIC per gevonden block. Tenslotte, als je het Stanford University's Folding@Home project helpt met hun onderzoek in proteïen-vouwen om de genezing voor ziekten te vinden word je beloond met MEDIC munten.

Medic Coin heeft ook een team van promoters/marketeers wiens werk het is om verschillende handelaren in te schrijven om Medic Coin te accepteren als een vorm van betaling. Ons marketingteam heeft ervaring in de gezondheidszorg en hun en hun partners omvatten, maar zijn niet beperkt tot, cannabiswinkels schoonheidssalons en diverse detailhandelaren. Ons einddoel is om de MEDIC utility voortdurend te vermeerderen.

Medic Coin is uniek en we proberen goede dingen te doen om het leven beter te maken. Help ons om een sterke gemeenschap en stichting te bouwen.

## EIGENSCHAPPEN:

Er zijn 199 coins in ieder PoS block. Masternode-eigenaren profiteren met 159.2 coins of 80% van gevonden PoS block. Staking maakt het je mogelijk om 39.8 MEDIC coins of 20% van het PoS block. Om een masternode-eigenaar te zijn moet je 199999 MEDIC coins hebben. Een enkele wallet kan tegelijkertijd gebruikt worden voor staking en masternode. Tegelijkertijd kun je meerdere masternodes in een enkele wallet hebben.

Er zijn 77 coins in ieder PoW block. De moeilijkheid van herrichting is ieder block. Het laatste PoW block is 99,999. Tegelijkertijd zet Stanford university's Folding@Home in om je het mogelijk te maken om MEDIC coins te verdienen via gebruik van je CPU/GPU om wetenschappers te helpen om gezondheidszorgonderzoek te versnellen van veel ziektes, inclusief Alzheimer, diabetes, aangeboren ziektes, etc.

## MEDIC COIN SPECIFICATIES:

Coin Naam : Medic Coin

Coin Ticker : MEDIC

PoW Algoritme: Scrypt

Herrichtingsmoeilijkheid: Ieder 1 block

Maximum Blockgrootte: 3MB

Max Voorraad: 500,000,000 MEDIC Coin

Blocktijd: 9 seconds

Staketijd: 1 Hr

PoW Blockbeloning: 77 coins per block

Laatste PoW Block : 99,999 Block

PoS Blockbeloning: 199 MEDIC (80% naar MN Eigenaar; 20% naar Stakers)

Masternodeverzameling: 199,999 MEDIC

## MEDIC EMR

### Blockchain Snel Overzicht

Blockchain is fundamenteel een nieuw type van databasetechnologie die is geoptimaliseerd om een unieke set van uitdagingen op te lossen. Historisch zijn databases gebruikt als centrale datahouders door organisaties om transactieverwerking en berekening te ondersteunen. Echter databases worden zelden gedeeld door organisaties vanwege een variëteit van technologie en veiligheidszorgen. Blockchain is een gedeelde gedistribueerde database van transacties tussen partijen die is ontworpen om transparantie, veiligheid en efficiëntie te vergroten. Blockchain is een database (met kopieën van de database vermenigvuldigd over meerdere locaties (of nodes) van transacties (tussen twee of meer partijen) gesplitst in blocks (waarbij iedere block details bevat van de transactie zoals de verkoper, de koper, de prijs, de contractvoorwaarden, en andere relevante details) die worden gevalideerd door het volledige netwerk via versleuteling door het combineren van de algemene transactie als valide wanneer het resultaat van de codering hetzelfde is voor alle nodes en toegevoegd aan de keten van eerdere transacties (zolang het block wordt gevalideerd). Wanneer het block niet valide is zal een “consensus” van nodes het resultaat in de niet-conforme node verbeteren.

De Ledger Transaction Blockchain heeft de volgende voordelen boven een conventionele gecentraliseerde database.

**Veiligheid:** Blockchain vertrouwt op versleuteling om transacties te valideren door verificatie van de identiteiten van betrokken partijen in een transactie. Dit verzekert dat een “valse” transactie niet toegevoegd kan worden aan de blockchain zonder de toestemming van de betrokken partijen. Een complexe mathematische berekening die gekend wordt als een “hash” wordt iedere keer uitgevoerd wanneer een transactie wordt toegevoegd aan de blockchain, wat afhangt van de transactiedata, de identiteiten van de betrokken partijen in de transactie en het resultaat van eerdere transacties. Het feit dat de huidige staat van de blockchain afhangt van vorige transacties verzekert dat een kwaadwillende vorige transacties niet kan veranderen. Dit is omdat als eerdere transactiedata wordt veranderd dit impact zal hebben op de huidige waarde van de hash en niet zal overeenkomen met andere kopieën van de ledger.

**Transparantie:** Door zijn eigen aard is blockchain een gedistribueerde database die wordt onderhouden en gesynchroniseerd onder meerdere nodes – bij voorbeeld door meerdere tegenpartijen die frequent met elkaar interacteren. Daarbij moet op de eerste plaats transactiedata consistent zijn tussen partijen om toegevoegd te worden aan de blockchain. Dit betekent dat door het ontwerp meerdere partijen toegang hebben tot dezelfde data (in sommige gevallen lokaal binnen hun eigen organisaties) – daarmee het niveau van transparantie significant vergrotend in vergelijking met conventionele systemen die afhankelijk kunnen zijn van meerdere “ge-silo-eerde” databases achter firewalls die niet zichtbaar zijn buiten een enkele organisatie.

**Efficiëntie:** Conceptueel zou het houden van meerdere kopieën van een database met blockchain niet effectiever lijken dan een enkele, gecentraliseerde database. Echter in de meeste voorbeelden uit de echte wereld (inclusief een aantal van de casusstudies die we onderzochten in de kapitaalmarkten) onderhouden meerdere partijen alreeds geduplicateerde databases die informatie bevatten over dezelfde transacties. In veel gevallen conflicteert de data die betrekking heeft op dezelfde transactie – resulterend in de nood aan kostbare, tijdrovende verzoeningsprocedures tussen organisaties. Het toepassen van een gedistribueerd databasesysteem zoals blockchain over organisaties kan de nood aan manuele verzoening substantieel reduceren, zo veel besparingen makend. Daarbij biedt in veel gevallen de blockchain het potentieel voor organisaties om algemene of “gemeenschappelijke” capaciteiten te ontwikkelen die de nood aan duplicaties van dezelfde handeling over meerdere organisaties elimineert.

## HIPAA Regelingen en Compliantierichtlijnen

Voor de discussie die betrekking heeft op zijn implicaties is het noodzakelijk om de kwesties te bespreken betreffende de Health Insurance Portability en de Accountability Act van 1996 (HIPAA). Er zijn een aantal primaire zorgregels die cloudberekeningsrichtlijnen, privacy en veiligheidsregels omvatten. Het hoofddoel van dit paper is niet om de HIPAA wet volledig te onderzoeken. Maar op het moment dat de toepassing hiervan relevant wordt zullen kwesties die toebehoren aan implementatiebesprekingen expliciet besproken worden.

Volgens het Medico EMR bedrijfsmodel is het verplicht om je aan de privacyregels te houden. Dit is vanwege de privé gezondheidsinformatietransmissie en –opslag. De privacyregel refereert in dit geval naar de gezondheidsplannen, het gezondheidszorgrekenkantoor en andere gezondheidszorgorganisaties die hun werk verplaatsen in elektronische vorm. Een andere partij die wordt aangedaan door de HIPAA compliantie is de serviceprovider die voor zichzelf handelt. Waar het aankomt op de tweede hand agentschappen die ook bekend zijn als bedrijfsassociaties (BA) is het cruciaal om te luisteren naar het bedrijfsassociatiecontract (BAC). Voor veel jaar stelde HIPAA strenge eigen aan bovenstaande overeenkomsten.

Uit een initieel onderzoek zijn er gunstige punten gevonden die de vereisten van hen die geautoriseerd voor gebruik zijn omvatten, het gebruik van de gede-identificeerde informatie en de definitie van de private informatie worden gedefinieerd. Gede-identificeerde gezondheidsinformatie werd gedefinieerd als de gezondheidsinformatie die een identificatie van een persoon biedt waar geen redelijke basis is die verzekert dat de informatie gebruikt kan worden bij individuele identificatie. Waar het aankomt op gede-identificeerde datarestricties die restricties gebruiken is onderstaande de samenvatting van de restricties. Er zijn bijvoorbeeld geen restricties waar het aankomt op het gebruik of openbaar maken van de gede-identificeerde gezondheidsinformatie. In dit geval biedt deze informatie geen individuele identificatie of zelfs een redelijke basis om een individu te identificeren. Een grens die identificeerbare en de-identificeerbare data scheidt treedt op als een bron van informatie die individuen beperkt. Deze grens wordt geassocieerd met 0,04% van de VS bevolking.

## GEZONDHEIDSZORG INFRASTRUCTUURKWESTIE

Vandaag de dag kunnen abonnees een system gebruiken at bekend is als een e-voorschrijving die voorschrijvingen elektronisch verstuurd. Volgens het IOM rapport, genaamd Future Directions fort he National Healthcare Quality and Disparities Reports kan de kwaliteit van geleverde zorg verbeterd worden en medicatiekosten gereduceerd wanneer voorschrijvers gezondheidszorg IT als een instrument gaan gebruiken. Medische fouten die zich voordoen bij voorschrijving, beschrijving, administratie en de stadia van het monitoren van de gezondheid van de patiënt kunnen gereduceerd worden via het opnemen van e-voorschrijving.

Volgens diverse onderzoeken kunnen medische fouten ook gereduceerd worden via de eliminatie van de handgeschreven interpretatie. Via deze eliminatie wordt de communicatietijd tussen kantoorpersoneel en apotheken ook gereduceerd. Deze beweging kan ook de hoge kosten van ongunstige medicijngebeurtenissen

vermijden. Per jaar liggen de ongunstige medicijngebeurtenissen tussen de 380.000 en 450.000 in de VS. Dit resulteert in een kostenpost van \$3,5 miljard per jaar. Onder de vele aspecten van e-voorschrijving heeft de klinische beslissing een groot aantal van gecomputeriseerde instrumenten die gericht zijn op het verbeteren van de patiëntenzorg. De klinische beslissingsondersteuning heeft gecomputeriseerde herinneraars, biedt advies gerelateerd aan medicijnselectie, dosis, allergieën en interacties onder veel andere medicijnen. Wanneer een voorschrijving in het systeem is geplaatst volgt deze de patiënt, wat eindigt in vermindering van handmatige fouten.

### Open source om de beweging te starten

In de medische wereld is een source vergelijkbaar met een 'peer' review. Via de softwarecode zijn gebruikers in de positie om de software te testen, te porren, te laten draaien en bekritisieren aangezien deze publiek is. In tegenstelling tot andere EMR's kunnen gebruikers in deze software deze verbeteren, aanpassen en leren te coderen. Via deze bron kunnen dokters ook leren wat velen beschouwen als een zwarte doos die alleen tovenaars kunnen openen. Via open source worden we (patiënten en dokters) ingelicht over de instrumenten die we gebruiken. Ik was in de positie om mezelf te trainen in codering via GitHub zonder een cursus te volgen. Tenslotte is open source betaalbaar zonder licentiekosten of toegangsprijs. In dit geval kan iedereen mee doen. Via deze gemeenschap kunnen kwesties van gemeenschappelijk belang tussen patiënten en dokters bediscussieerd worden. Voor hen die eraan denken om te starten is open source op te bouwen vanaf het begin een belangrijke kwestie, maar het MEDIC Coin team heeft je gedekt. Ondanks veel ontwikkelde EHR's richt deze secties zich op Medische EMR. Deze EHR lost voor een groot deel de kwesties van privacy op waar patiënten hun gezondheidsinformatie kunnen controleren.

## Medic EMR

Medic EMR is een zijtak van OpenEMR. We splitsten ons af van OpenEMR en bieden ondersteuning integreren het met Medic Coin om een Medic Coin ecosysteem te creëren. Medic EMR zal net als OpenEMR betekenisvol gebruikt worden. Gebruikers zullen in staat zijn hoop te punten uit Medic EMR en OpenEMR. Hier zijn een aantal van de rijke eigenschappen van de OpenEMR software waaruit Medic EMR voordeel zal trekken.



### Een oplossing met rijke eigenschappen

Onze levendige gemeenschap van vrijwilligers en bijdragers hebben de essentiële OpenEMR eigenschappen voor langer dan tien jaar onderhouden. Met meer dan 30 ondersteunde talen, veel aanpassingen en volledig data-eigenaarschap. Daar bovenop kunnen gebruikers die ondersteuning nodig hebben voordeel trekken uit ons vrijwilligersondersteuningsnetwerk alsook uit meer dan 30 verkopers in 10 landen.

### Schematisering

Een geavanceerde schematisering stelt klinieken in staat om herhalende events te creëren, geautomatiseerde werkstromen aangezet door inchecken en patiëntherinneringen.

### e-Voorschrijving

Doe een invoer van een recept in een 'encounter' en laat deze elektronisch sturen naar de apotheek van de patiënt.

### Medische Facturering

Exporteer gestandaardiseerde factureringsdata, inclusief X12.

### CMS Rapportage

Genereer CMS betekenisvolle gebruikersrapportages met slechts een paar klikken.

### Lab Integratie

Laat lab-bestellingen automatisch sturen naar een lab en integreer de resultaten automatisch in het dossier van een patiënt.

### Klinische Beslissingsregels

Navigeer door complexe patiëntalgoritmes met gebruik van de klinische beslissingsregelsmotor om de hoogste kwaliteit van zorg voor patiënten te verzekeren.

### Geavanceerde Veiligheid

HIPAA-vriendelijk, verfijnde toegangscontroleobjecten en industrie-gestandaardiseerde wachtwoord hashing helpt om je praktijk te beschermen tegen indringing.

### Meertalige Ondersteuning

Beschikbaar in meer dan 30 talen, en aanpasbaar om meer toe te voegen.

Medic EMR is een open source EMR met blockchaineigenschappen. Met de integratie van het Medic Coin betalingssysteem kunnen patiënten dokters betalen voor hun bezoeken. Dokters kunnen patiënten belonen met Medic Coin voor het in de gaten houden van hun bloeddruk en het onder controle houden van hun diabetes. Farmaceutische bedrijven kunnen dokters betalen in Medic Coin voor datamining.

## Medic GSM Telegezondheidszorgapp

Volgens Grandview Research Inc. wordt de telegezondheidszorgmarkt geschat om 113,1 miljard USD te bereiken tegen 2025. Sleutelaandrijvers van de markt omvatten toename van gevallen van chronische condities en een groeiende vraag naar zelfzorg. Verder worden het verbeteren van internetgebruik, virtuele gezondheidszorg en een groeiende vraag naar centralisering van gezondheidszorg verwacht om kosten te besparen, wat één van de kritische succesfactoren is die bijdraagt aan de groei van de telegezondheidszorgmarkt.

Virtuele gezondheidszorg is voordelig bij het reduceren van de noodgevalbezoeken en het hospitaliseringscijfer, daarmee de marktgroei inluidend. De telegezondheidszorgmarkt is gesegmenteerd op basis van producten en regio. De dienst biedt primaire kanalen voor diverse aanbieders om te communiceren op hetzelfde platform en zo alle beschikbare data te centraliseren.

Er zijn vijf (5) manieren waarop telegezondheidszorg solo praktijken helpt om gezondheidszorgkosten te reduceren:

1. Gebruik van analysediensten op afstand. Analysediensten op afstand, zoals telepathologie en teleradiologie kunnen bijdragen aan lagere kosten en hogere kwaliteitszorg omdat ze hoog getrainde professionals in staat stelt om te werken als een bron in pool-vorm. Gebruik van deze diensten op afstand maakt het voor aanbieders met een laag volume mogelijk om continue dekking te hebben voor lagere kosten. In kleinere faciliteiten kan er misschien niet genoeg volume zijn om een patholoog of radioloog volledig werkzaam te houden. Telegezondheidszorg maakt gedeeltelijke werkzaamheid mogelijk.
2. Monitoringstechnologieën op afstand. Monitoringstechnologieën stellen patiënten in staat gemonitord te worden op een ambulante basis waar ze voorheen misschien als opgenomen patiënten gemonitord moesten worden. Gezien de hoge kosten van het bieden van diensten aan opgenomen patiënten bespaart het substantiële kosten voor het gezondheidszorgsysteem om sommige vormen van observatie te verhuizen naar een ambulante basis.
3. GSM monitoringstechnologieën. Het gebruik van GSM monitoringstechnologieën reduceert de kosten van complicaties vanwege chronische ziekte. Bijvoorbeeld een toename in lichaamsgewicht vanwege vochtophoping is vaak een teken dat iemand snel naar het ziekenhuis moet vanwege hartfalen. Ziektemanagers met toegang tot dagelijkse gewichtsinformatie kunnen in staat zijn om een persoon met vochtophoping te helpen om de zorg te krijgen die hij nodig heeft voordat zich een

crisis zich voordoet. Het vermijden van crises verbetert de kwaliteit van zorg en verlaagt kosten.

4. Thustriagediensten. Bij thustriagediensten gefaciliteerd door telebezoeken met verpleegsters en eerstelijns dokters wordt het onnodige (en dure) gebruik van noodpostbezoeken gereduceerd.
5. Telegezondheidszorgafspraken. Bij het bieden van telegezondheidszorgafspraken kunnen aanbieders de hoeveelheid van hun ongebruikte capaciteit reduceren die verspild wordt. Veel diensten stellen aanbieders in staat om te starten of stoppen met het accepteren van patiënten gebaseerd op hun beschikbaarheid. Omdat deze capaciteit ander geen inkomen zou opleveren zijn aanbieders in staat om patiëntbezoeken op afstand te bieden voor een prijs die lager is dan die welke ze normaal gesproken aanbieden. Dit reduceert op zijn beurt systeemkosten door patiënten in staat te stellen om zorg voor een lager prijspeil te ontvangen.

## **Ziekenhuizen kunnen ook kosten reduceren met telegezondheidszorg:**

### **1. Reductie van Heropname**

Telegezondheidszorg wordt gebruikt als een sleuteldeel van de heropnameprogramma's van ziekenhuizen om hoge heropnamecijfers te bevechten. Door het verbeteren van de nazorg en het zorgmanagement van een reeks patiënten – van de chronisch zieken tot post-chirurgische patiënten – bevinden ziekenhuizen dat ze veel heropnames kunnen voorkomen. De parameters van iedere patiënt werden beoordeeld door telemonitoringverpleegsters die in staat waren om te interveniëren voor onmiddellijke leringen wanneer de patiënt buiten hun bereik was.

### **2. Betere Stafbenutting**

Telegezondheidszorg stelt gezondheidssystemen in staat om staf beter te verdelen doorheen hun gezondheidszorgfaciliteiten en bronverdeling nte balanceren over gehele systemen, daarmee meer patiënten bereikend met minder spanning op de specialistbronnen. Telegezondheidszorg verbetert ook de aanbieder-naar-aanbieder communicatie, wat ook kan resulteren in verbeterde patiëntenzorg als resultaat, kosten besparend.

### 3. Preventief Uitreiken

Telegezondheidszorg kan het spel echt veranderen wanneer het aankomt op het voorkomen van ziekenhuisopnames door geregelde en gemakkelijke facilitering.

## FOLDING@HOME EN MEDIC COIN

Wanneer eenmaal de laatste MEDIC block van PoW klaar is stapt Folding@home in om je het mogelijk te maken om Medic Coin te verdienen via CPU/GPU proteïne-ontvouwning. Folding@home (FAH of F@h) is een gedistribueerd computerproject voor ziekte-onderzoek dat proteïneinvouwing stimuleert, computermedicijnontwerp en andere vormen van moleculaire dynamiek. Tegenwoordig gebruikt het project de niet werkzame bronnen van persoonlijke computers die in het bezit zijn van vrijwilligers van over de hele wereld. Duizenden mensen dragen bij aan het succes van dit project.[2] De F@h software draait onafhankelijk om biomedisch onderzoek met virusvoorkoming te bekrachtigen terwijl het medicijnontwerp faciliteert met gebruik van Google Chrome Client van het Pande Lab van de Stanford Universiteit. Terwijl je bezig bent met je dagelijkse activiteiten werkt je computer om biomedische onderzoekers te assisteren met het versnellen van de mutatieberekeningen om een variëteit van ziekten te voorkomen, inclusief Alzheimer, kanker, Creutzfeldt-Jakob, taaislijmziekte, Huntington, sikkelcel bloedarmoede en type II diabetes [12][13][14].

Folding@home wordt ontwikkeld en bediend door het Pande laboratorium van de Stanford Universiteit onder directie van prof. Vijay Pande, en wordt gedeeld door diverse wetenschappelijke instituten en onderzoekslaboratoria over de hele wereld.[1] Het project was pionier in het gebruik van computerprocessingseenheden (CPU's) en

grafische processingseenheden (GPU's) voor gedistribueerde berekening en wetenschappelijk onderzoek. Het project gebruikt een statistische simulatiemethodologie die een paradigmaverschuiving is van traditionele berekeningsmethoden.[5] Als deel van de client-server model netwerk architectuur ontvangt iedere vrijwillige machine delen van een simulatie (werkeenheid), completeert deze, en stuurt ze terug naar de databaseservers van het project waar de eenheden worden samengebracht in een algemene simulatie. Vrijwilligers kunnen hun bijdragen naspeuren op de F@h website wat deelname van vrijwilligers competitief maakt en lange termijn betrokkenheid aanmoedigt.

Vergelijkbaar met andere gedistribueerde computerprojecten schat Folding@home kwantitatief bijdragen van gebruikersberekeningen in voor het project via een kredietstelsel. Alle eenheden uit een bepaald proteïneproject hebben een uniform basiskrediet dat wordt bepaald door het benchmarken van één of meer werkeenheden uit dat project op een officiële referentiemachine voordat het project wordt uitgegeven.[17]

Folding@home kan de parallelle computermogelijkheden van modern multi-kern processoren gebruiken. De mogelijkheid om diverse CPU kernen tegelijkertijd te gebruiken maakt het mogelijk om de volledige simulatie veel sneller te voltooien. Samenwerkend voltooien deze CPU kernen werkeenheden proportioneel sneller dan de standaard éénprocessorclient. Deze methode is wetenschappelijk waardevol want het maakt veel langere simulatietrajecten mogelijk om uitgevoerd te worden in dezelfde tijd en reduceert de traditionele moeilijkheden van het schalen van een grote simulatie tot meerdere afzonderlijke processoren.[16] Iedere gebruiker ontvangt deze basispunten voor het voltooien van iedere werkeenheid, hoewel door het gebruik van een wachtwoord ze additionele bonuspunten kunnen ontvangen voor betrouwbaarheid en snel voltooïende eenheden die meer rekenkracht vereisen of een hogere wetenschappelijke prioriteit hebben.[18] [19] Gebruikers kunnen ook krediet

ontvangen voor hun werk door cliënten op meerdere machines.[10] Dit puntensysteem wil toegekend krediet in lijn brengen met de waarde van de wetenschappelijke resultaten.[17]

Folding@home is één van 's werelds snelste computersystemen, met een snelheid van ongeveer 135 petaFLOPS[6] per januari 2018. Deze prestaties van zijn grote schaal computernetwerk heeft onderzoekers in staat gesteld om simulaties van proteïnevouwing op atomisch niveau, en in berekeningen prijzig, duizenden keren langer dan voorheen gehaald te laten draaien. Sinds zijn lancering op 1 oktober 2000 heeft het Pande Lab 139 wetenschappelijke onderzoekspapers geproduceerd als direct resultaat van Folding@home.[7] De resultaten van de projectsimulaties corresponderen goed met experimenten.[8][9][10]

## WAT IS INSTANTSEND?

InstantSend is een geavanceerde dienst die het plaats vinden van bijna directe transacties mogelijk maakt. Met dit systeem kunnen invoeren aan specifieke transacties vastgemaakt en geverifieerd worden met consensus van het masternode netwerk. Conflicterende transacties en blocks worden afgewezen. Als geen consensus bereikt kan worden door het masternode netwerk zal geen validatie van de transactie plaatsvinden via de standaard block confirmatie. InstantSend is in staat om de dubbele spenderingsproblemen op te lossen zonder de lange confirmatietijden van andere cryptogeldeenheden zoals Bitcoin.

## DE BASIS VAN DARKSEND

DarkSend biedt echte financiële privacy door de bronnen van je fondsen te verbergen. Alle Medic Coin in je portemonnee wordt opgemaakt uit verschillende "inputs" waaraan je kan denken als afgescheiden, discrete munten. DarkSend

maakt gebruik van een innovatief proces om je inputs te mixen met de inputs van twee andere mensen, zonder dat je munten ooit je portemonnee verlaten. Jij houdt op alle momenten controle over je portemonnee.

Het DarkSend proces werkt als volgt:

DarkSend start met het afbreken van je transactie-inputs tot standaard denominaties. Deze denominaties zijn 0,01 Medic Coin, 0,1 Medic Coin, 1 Medic Coin en 10 Medic Coin – ongeveer zoals echt papieren geld dat je iedere dag gebruikt.

Je portemonnee doet dan aanvragen bij speciaal geconfigureerde softwarenodes op het netwerk, genaamd “masternodes”. Deze masternodes worden dan geïnformeerd dat je geïnteresseerd bent in het mixen van een bepaalde denominatie. Er wordt geen identificeerbare informatie verzonden naar de masternodes, dus ze weten nooit ‘wie’ je bent.

**BELANGRIJK:** Je portemonnee bevat slechts 1000 van deze ‘verander adressen’. Iedere keer dat een mixinggebeurtenis plaatsvindt wordt één van je adressen opgebruikt. Wanneer genoeg daarvan zijn gebruikt moet je portemonnee meer adressen maken. Echter dit kan deze alleen doen als je de automatische backups hebt toegestaan. Als consequentie hebben gebruikers die backups hebben uitgeschakeld DarkSend uitgeschakeld.

Zonder DarkSend worden tokens met minder geschiedenis in toenemende mate waardevol wanneer het netwerk groeit, vanwege hun gebrek aan associatie met eerdere transacties. Zonder verwisselbaarheid is er het risico dat bepaalde tokens op een rode lijst worden geplaatst en enige of alle waarde verliezen als er op enig punt in het verleden ontdekt wordt dat ze gebruikt werden voor illegale activiteit, maar daarna opnieuw bij de voorraad gevoegd werden en naar nieuwe gebruikers overgingen die geen connecties hadden met de eerdere illegale handelingen. We vermijden deze kwestie met de implementatie van DarkSend dat is ingesloten als deel van het kernprotocol van het Medic Coin netwerk.



## CONCLUSIE

MEDIC Coin is van het grootste belang voor het success van de wereld omdat het uniek is en het is een kracht met potentie om geode dingen te doen en het leven beter te maken. Eigenaren en investeerders van MEDIC Coin genieten van de winsten van de masternode terwijl ze weten dat ze bijdragen aan een betere samenleving en een betere toekomst bouwen voor latere generaties.

### GEciteerde werken:

1. Pande lab. "About Folding@home". Folding@home. Stanford University. Retrieved 2017-06-30.
2. Pande lab (2012). "Folding@home homepage". Folding@home. Stanford University. Archived from the original on September 21, 2012. Retrieved July 8, 2013.
3. Vijay Pande (February 18, 2013). "New FAH client, web site, and video". Folding@home. typepad.com. Retrieved February 18, 2013.
4. Pande lab (August 2, 2012). "Folding@home Open Source FAQ". Folding@home. Stanford University. Archived from the original (FAQ) on September 21, 2012. Retrieved July 8, 2013.
5. Pande; K. Beauchamp; G. R. Bowman (2010). "Everything you wanted to know about Markov State Models but were afraid to ask". *Methods*. 52 (1): 99–105. doi:10.1016/j.ymeth.2010.06.002. PMC 2933958 Freely accessible. PMID 20570730.
6. Pande lab. "Client Statistics by OS". Stanford University. Retrieved 2018-01-02.
7. Pande lab (July 27, 2012). "Papers & Results from Folding@home". Folding@home. Stanford University. Archived from the original on September 21, 2012. Retrieved May 18, 2017.
8. Vincent A. Voelz; Gregory R. Bowman; Kyle Beauchamp; Vijay S. Pande (2010). "Molecular simulation of ab initio protein folding for a millisecond folder NTL9(1–39)". *Journal of the American Chemical Society*. 132 (5): 1526–1528. doi:10.1021/ja9090353. PMC 2835335 Freely accessible. PMID 20070076.
9. Gregory R. Bowman; Vijay S. Pande (2010). "Protein folded states are kinetic hubs". *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 107 (24): 10890. Bibcode:2010PNAS..10710890B. doi:10.1073/pnas.1003962107. PMC 2890711 Freely accessible. PMID 20534497.
10. Christopher D. Snow; Houbi Ngyen; Vijay S. Pande; Martin Gruebele (2002). "Absolute comparison of simulated and experimental protein-folding dynamics" (PDF). *Nature*. 420 (6911): 102–106. Bibcode:2002Natur.420..102S. doi:10.1038/nature01160. PMID 12422224.
11. Fabrizio Marinelli, Fabio Pietrucci, Alessandro Laio, Stefano Piana (2009). Pande, Vijay S., ed. "A Kinetic Model of Trp-Cage Folding from Multiple Biased Molecular Dynamics Simulations". *PLoS Computational Biology*. 5: e1000452. Bibcode:2009PLSCB...5E0452M. doi:10.1371/journal.pcbi.1000452. PMC 2711228 Freely accessible. PMID 19662155.
12. "So Much More to Know". *Science*. 309 (5731): 78–102. 2005. doi:10.1126/science.309.5731.78b. PMID 15994524.
13. Heath Ecroyd; John A. Carver (2008). "Unraveling the mysteries of protein folding and misfolding". *IUBMB Life* (review). 60 (12): 769–774. doi:10.1002/iub.117. PMID 18767168.
14. Yiwen Chen; Feng Ding; Huifen Nie; Adrian W. Serohijos; Shantanu Sharma; Kyle C. Wilcox; Shuangye Yin; Nikolay V. Dokholyan (2008). "Protein folding: Then and now". *Archives of Biochemistry and Biophysics*. 469 (1): 4–19. doi:10.1016/j.abb.2007.05.014. PMC 2173875 Freely accessible. PMID 17585870.
15. Leila M Luheshi; Damian Crowther; Christopher Dobson (2008). "Protein misfolding and disease: from the test tube to the organism". *Current Opinion in Chemical Biology*. 12 (1): 25–31. doi:10.1016/j.cbpa.2008.02.011. PMID 18295611.
16. C. D. Snow; E. J. Sorin; Y. M. Rhee; V. S. Pande. (2005). "How well can simulation predict protein folding kinetics and thermodynamics?". *Annual Review of Biophysics* (review). 34: 43–69. doi:10.1146/annurev.biophys.34.040204.144447. PMID 15869383.
17. A. Verma; S.M. Gopal; A. Schug; J.S. Oh; K.V. Klenin; K.H. Lee; W. Wenzel (2008). *Massively Parallel All Atom Protein Folding in a Single Day*. *Advances in Parallel Computing*. 15. pp. 527–534. ISBN 978-1-58603-796-3. ISSN 0927-5452.
18. Vijay S. Pande; Ian Baker; Jarrod Chapman; Sidney P. Elmer; Siraj Khaliq; Stefan M. Larson; Young Min Rhee; Michael R. Shirts; Christopher D. Snow; Eric J. Sorin; Bojan Zagrovic (2002). "Atomistic protein folding simulations on the submillisecond timescale using worldwide distributed computing". *Biopolymers*. 68 (1): 91–109. doi:10.1002/bip.10219. PMID 12579582.
19. Bowman; V. Volez; V. S. Pande (2011). "Taming the complexity of protein folding". *Current Opinion in Structural Biology*. 21 (1): 4–11. doi:10.1016/j.sbi.2010.10.006. PMC 3042729 Freely accessible. PMID 21081274.
20. Chodera, John D.; Swope, William C.; Pitera, Jed W.; Dill, Ken A. (1 January 2006). "Long-Time Protein Folding Dynamics from Short-Time Molecular Dynamics Simulations". *Multiscale Modeling & Simulation*. 5 (4): 1214–1226. doi:10.1137/06065146X.
21. Robert B Best (2012). "Atomistic molecular simulations of protein folding". *Current Opinion in Structural Biology* (review). 22 (1): 52–61. doi:10.1016/j.sbi.2011.12.001. PMID 22257762.
22. Lane; Gregory Bowman; Robert McGibbon; Christian Schwantes; Vijay Pande; Bruce Borden (September 10, 2012). "Folding@home Simulation FAQ". Folding@home. Stanford University. Archived from the original on September 21, 2012. Retrieved July 8, 2013.
23. Jump up ^ Gregory R. Bowman; Daniel L. Ensign; Vijay S. Pande (2010). "Enhanced Modeling via Network Theory: Adaptive Sampling of Markov State Models". *Journal of Chemical Theory and Computation*. 6 (3): 787–794. doi:10.1021/ct900620b.
24. Jump up ^ Vijay Pande (June 8, 2012). "FAHcon 2012: Thinking about how far FAH has come". Folding@home. typepad.com. Archived from the original on September 21, 2012. Retrieved June 12, 2012.
25. Kyle A. Beauchamp; Daniel L. Ensign; Rhiju Das; Vijay S. Pande (2011). "Quantitative comparison of villin headpiece subdomain simulations and triplet-triplet energy transfer experiments". *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 108 (31): 12734. Bibcode:2011PNAS..10812734B. doi:10.1073/pnas.1010880108. PMC 3150881 Freely accessible. PMID 21768345.