

KANSAINVÄLINEN BESTSELLER

MICHAEL
LEWIS



KAPINA WALL STREETILLÄ

FLASH
BOYS

TAMMI

MICHAEL LEWIS

Flash Boys
Kapina Wall Streetillä

Suomentanut Jaana Iso-Markku

ENGLANNINKIELINEN ALKUTEOS

Flash Boys. A Wall Street Revolt

COPYRIGHT © 2014 BY MICHAEL LEWIS

BY ARRANGEMENT WITH WRITERS HOUSE,

NEW YORK AND IA ATTERHOLM AGENCY, SWEDEN

SUOMENKIELINEN LAITOS © KUSTANNUSOSAKEYHTIÖ TAMMI 2015

ISBN 978-951-31-8206-9

PAINETTU EU:SSA

Jim Pastorizalle,
joka ei ole koskaan jättänyt seikkailua väliin

Ihmisellä on oltava säännöt.

– OMAR LITTLE

Sisällys

JOHDANTO: Ikkunat maailmaan	II
LUKU 1: Piilossa silmien alla	15
LUKU 2: Bradin ongelma	30
LUKU 3: Ronanin ongelma	60
LUKU 4: Saalistajan jäljillä	90
LUKU 5: Robottikauppa saa kasvot	125
LUKU 6: Miten Wall Streetiltä viedään miljardeja	146
LUKU 7: Yhden miehen armeija	185
LUKU 8: Hämähäkki ja karpänen	232
EPILOGI: Pyöräilyä Wall Streetin reitillä	246
KIIITOKSET	255

Johdanto

Ikkunat maailmaan

Tämä kirja sai alkunsa varmaankin siitä, kun kuulin tarinan Sergei Aleinikovista, Goldman Sachs -pankissa työskennelleestä venäläisestä tietokoneohjelmoijasta, jonka Yhdysvaltain keskusrikospoliisi FBI pidätti kesällä 2009, Aleinikovin jo lähdettyä työpaikastaan, ja jota vastaan liittovaltio sitten nosti syytteen Goldman Sachsin lähdekoodin varastamisesta. Tuntui omituiselta, että finanssikriisin jälkeen Goldman Sachs – jolla oli ollut finanssikriisissä hyvin merkittävä rooli – ainoa minkäänlaisesta rikoksesta syytetty työntekijä oli se, joka oli vienyt jotain Goldman Sachsilta. Tätkin kummallisempana pidin sitä, että liittovaltion syyttäjät olivat esittäneet, että venäläistä ei pitäisi vapauttaa takuuta vastaan, koska jos Goldman Sachsin lähdekoodi joutuisi vääriin käsiin, sitä voitaisiin käyttää ”markkinoiden epäreiluun manipulointiin”. (Olivatko Goldmanin kädet sitten oikeat kädet? Jos Goldman Sachs pystyi manipuloimaan markkinoita, pystyivätkö muutkin pankit siihen?) Kaikkein omituisin piirre jutussa oli kuitenkin se, miten vaikeaa tuntui olevan – niille harvoille, jotka sitä edes yrittivät – selittää, mitä Aleinikov oli tehnyt. Enkä tarkoita vain, mitä hän oli tehnyt väärin, vaan mitä hän oli ylipäänsä tehnyt. Hänen työtään. Tavallisesti hänen sanottiin olevan ”HFT (*high frequency trading*) -ohjelmoija”, mutta se ei käynyt selityksestä. HFT- eli ultranopea kaupankäynti oli alan termi, joka oli vielä kesällä 2009 täysin tuntematon useimmille ihmisille, myös Wall Streetillä työskenteleville. Mitä oli tämä ”ultranopea kaupankäynti”? Miksi koodi, joka antoi Goldman Sachseille mahdollisuuden harjoittaa sitä, oli niin tärkeä, että kun jonkun työntekijän havaittiin kopioineen sitä itselleen, Goldman Sachs oli otettava yhteyttä FBI:hin? Jos

koodi oli rahoitusmarkkinoiden kannalta samaan aikaan sekä käsittämättömän kallisarvoinen että vaarallinen, miten joku venäläinen ohjelmoija, joka oli ollut Goldman Sachsin palveluksessa tuskin kahta vuotta, pystyi saamaan sen käsiinsä?

Jossain vaiheessa ryhdyin etsimään ihmistä, joka pystyisi antamaan vastauksia näihin kysymyksiin. Etsintäni vei minut One Liberty Plaza -pilvenpiirtäjässä sijaitsevaan huoneeseen, josta avautui näkymä World Trade Centerin tontille. Huoneeseen oli kerääntynyt pienen armeijan verran järkyttävien asiantuntevia ihmisiä kaikilta Wall Streetin kulumilta – suurista pankeista, tärkeimmistä pörsseistä ja ultranopeaa kaupankäyntiä harjoittavista yrityksistä. Monet heistä olivat jättäneet hyvinpalkatut työnsä julistaakseen sodan Wall Streetille, mikä tarkoitti muun muassa sitä, että he kävivät juuri sen saman ongelman kimppeun, jota luomaan Goldman Sachs oli palkannut tuon venäläisen tietokoneohjelmoijan. Siinä sivussa heistä oli tullut asiantuntijoita niissä kysymyksissä, joihin minä etsin vastauksia, sekä useissa muissa kysymyksissä, joita en edes osannut kysyä. Nämä kysymykset osoittautuivat paljon mielenkiintoisemmiksi kuin olin osannut odottaa.

Alussa en ollut kovin kiinnostunut osakemarkkinoista – vaikka useimpien ihmisten tavoin nautinkin katsellessani niiden myllerystä. Kun osakemarkkinat romahtivat lokakuun 19. päivänä 1987, liikuskelin One New York Plaza -rakennuksen neljännessäkymmenessä kerroksessa silloisen työnantajani Salomon Brothersin kaupankäyntiosastolla. Se vasta oli mielenkiintoista. Jos koskaan tarvitaan todisteita sille, että edes Wall Streetin sisäpiiriläisillä ei ole aavistusta siitä, mitä Wall Streetillä seuraavaksi tapahtuu, tässä niitä oli. Yhdellä hetkellä kaikki on hyvin, seuraavana koko Yhdysvaltain osakemarkkinoiden arvo laskee 22,61 prosenttia, eikä kukaan tiennyt miksi. Romahduksen aikana jotkut Wall Streetin meklarit välttelivät asiakkaidensa myyntitoimeksiantoja eivätkä yksinkertaisesti vastanneet puhelimeensa. Se ei ollut ensimmäinen kerta, kun Wall Streetin väki toimi häpeällisesti, mutta tällä kertaa viranomaiset reagoivat tapahtuneeseen muuttamalla sääntöjä – helpottamalla tietokoneiden pääsyä hoitamaan työt, jotka aiemmin olivat olleet epätäydellisten ihmisten hallussa. Vuoden 1987 pörssiromahdus pani liikkeelle aluksi heikon mutta vuosien mittaan yhä voi-

makkaamman prosessin, jonka päätteeksi tietokoneet korvasivat ihmiset kokonaan.

Viimeisten kymmenen vuoden aikana rahoitusmarkkinat ovat muuttuneet niin nopeasti, ettei mielikuvamme niistä vastaa enää todellisuutta. Veikkaan, että useimpien ihmisten mielikuva markkinoista muistuttaa kuvaa, jonka ihminen olisi saattanut ottaa. Siinä televisioruudun alareunassa juoksee tikkeri ja värikoodattuihin takkeihin pukeutuneet alfaurokset seisovat pörssisalissa karjumassa toisilleen. Tuo kuva on vanhanaikainen, sen kuvaama maailma on kuollut. Osapuilleen vuoden 2007 jälkeen pörssisalien paksuniskaisia, värikooditakkeihin pukeutuneita tyyppejä ei ole enää ollut, tai jos on, heillä ei ole enää merkitystä. New Yorkin pörssin ja Chicagon lukuisten pörssien kaupankäyntisaleissa työskentelee yhä joitakin ihmisolentoja, mutta he eivät enää johda rahoitusmarkkinoita eikä heillä ole pienen piirin tietoa noilta markkinoilta. Yhdysvaltain osakemarkkinoiden kaupankäynti tapahtuu nykyisin mustissa laatikoissa, jotka sijaitsevat tiukasti vartioiduissa rakennuksissa New Jerseyssä ja Chicagossa. On vaikea sanoa, mitä noiden mustien laatikoiden sisällä tapahtuu – televisioruudun alareunassa kulkevassa nauhassa näkyy vain mitättömän pieni osa osakemarkkinoiden tapahtumista. Mustien laatikoiden sisäisiä tapahtumia koskevat julkiset raportit ovat hämääriä ja epäluotettavia – edes asiantuntija ei pysty sanomaan, mitä laatikoissa tarkkaan ottaen tapahtuu tai milloin tai miksi tapahtuu. Keskiwertosijoittajalla ei luonnollisestikaan ole mitään toivoa tietää edes sitä vähää, mikä hänen täytyisi tietää. Hän kirjautuu sisään TD Ameritrade- tai E*Trade- tai Schwab-tililleen, laittaa rastin ruutuun jonkin osakkeen kohdalle ja klikkaa ikonia, jossa lukee ”Osta”. Mitä sitten tapahtuu? Sijoittaja saattaa luulla tietävänsä, mitä tapahtuu, kun hän on painanut näppäintä tietokoneensa näppäimistöllä, mutta uskooka pois, hän ei tiedä. Jos tietäisi, hän harkitsisi uudemman kerran ennen kuin painaisi.

Maailma takertuu vanhaan mielikuvaansa osakemarkkinoista, koska se on rauhoittava; koska on hyvin vaikea kuvata sitä, mikä sen tilalle on tullut, ja koska ne harvat, jotka kuvaamiseen pystyisivät, eivät ole lainkaan kiinnostuneita tekemään sitä. Tämä kirja koettaa piirtää tuota kuvaa. Se rakentuu lukuisista pienemmistä kuvista, jotka esittä-

vät kriisin jälkeistä Wall Streetiä; uudenlaista taloudellista älykkyyttä; tietokoneita, jotka on ohjelmoitu toimimaan persoonattomasti tavalla, jolla ohjelmoitsija itse ei koskaan toimisi; ihmisiä, jotka tulevat Wall Streetille mukanaan idea siitä, mikä saa paikan toimimaan tietyllä tavalla, ja jotka sitten tajuavat, että se toimiikin aika tavalla toisin kuin he olivat oletaneet. Yksi näistä ihmisistä – ja vielä kanadalainen – on keskellä tätä kuvaa järjestämässä lukuisia pikkukuvia järkeväksi kokonaisuudeksi. Hänen halukkuutensa avata ikkuna amerikkalaiseen rahoitusmaailmaan ja näyttää ihmisille, millainen siitä on tullut, hämmästyttää minua yhä.

Niin hämmästyttää myös Goldmanin HFT-ohjelmoija, joka pidettiin Goldmanin lähdekoodin varastamisesta. Kun Sergei Aleinikov työskenteli Goldman Sachsilla, hänen työpöytänsä oli One New York Plaza -rakennuksen 42. kerroksessa Salomon Brothersin entisen kaupankäyntisalin paikalla, kaksi kerrosta ylempänä sitä paikkaa, josta minä olin katsellut osakemarkkinoiden romahdusta. Aleinikov ei ollut sen innostuneempi kuin minäkään jäämään tuohon rakennukseen, ja kesällä 2009 hän oli lähtenyt etsimään onneaan muualta. Heinäkuun 3. päivänä 2009 hän oli lentokoneessa matkalla Chicagosta Newarkiin New Jerseyyn autuaan tietämättömänä siitä, mikä oli hänen paikkansa maailmassa. Hän ei voinut mitenkään tietää, mitä hänelle tapahtuisi koneen laskeuduttua. Toisaalta hänellä ei myöskään ollut käsitystä siitä, miten korkeaksi panokset olivat kasvaneet siinä finanssipelissä, jota Goldman Sachs oli hänen avullaan pelannut. Nähdäkseen panosten suuruuden hänen olisi outoa kyllä tarvinnut vain katsoa lentokoneen ikkunasta alla levittäytyvää amerikkalaista maisemaa.

LUKU I

Piilossa silmien alla

Kesään 2009 mennessä linja oli alkanut elää omaa elämäänsä ja kaksituhatta miestä kaivoi ja porasi omalaatuista kotia, jonka se tarvitsi pysyäkseen hengissä. Kaksisataaviisi kahdeksan miehen ryhmää ja valikoitu joukko neuvonantajia ja tarkastajia heräsi tuolloin joka aamu aikaisin suunnittelemaan, miten räjäytettäisiin reikä johonkin paha-aavistamattomaan vuoreen tai tunneli joenuoman alitse tai kaivettaisiin ura sellaisen maalaistien viereen, jossa ei ollut piennarta – ja kaikki tämä ilman että koskaan vastattiin kaikkein ilmeisimpään kysymykseen: miksi? Linja oli vain puolentoista tuuman levyinen kova musta muoviputki, jonka oli suunniteltu kätkevän suojiinsa neljäsataa hiuksenohutta valokuitua, mutta se oli jo alkanut tuntua elävältä olenolta, maanalaiselta matelijalta, jolla oli omat tarpeensa ja mielitekonsa. Se halusi pesäkäytävänsä kulkevan jääräpäisesti suoraan, seuraavan kenties suorinta reittiä, mikä koskaan oli maahan kaivettu. Sen piti yhdistää Chicagon South Sidessa* sijaitseva tietokonekeskus New Jerseyyn pohjoisosassa sijaitsevaan pörssiin. Ja ilmeistä oli, että ennen kaikkea sen piti pysyä salaisuutena.

Työmiehille kerrottiin vain sen verran kuin heidän oli tarpeen tietää. He kaivoivat maahan uraa pieninä ryhminä erillään toisistaan, niin että he tiesivät vain paikallisesti, mistä linja tuli ja minne päin se meni. Aivan erityisesti heiltä salattiin linjan tarkoitus – jotta he eivät paljastaisi sitä muille. ”Ihmiset kyselivät meiltä koko ajan: ’Onko tämä joku huippusalainen juttu? Onko tämä liittovaltion hankkeita?’ Minä vastasin vain: ’Joo, on’”, kertoi eräs työmies. Työntekijät eivät ehkä tien-

* Tärkein osa tietokonekeskusta siirrettiin myöhemmin Chicagon ulkopuolelle Auroraan.

neet, mikä linjan tarkoitus oli, mutta he tiesivät, että sillä oli vihollisia. He kaikki osasivat tarkkailla mahdollisia uhkia. Jos he esimerkiksi näkivät jonkun kaivavan maata linjan lähistöllä tai huomasivat jonkun kyselevän siitä erityisen kiinnostuneena, heidän piti raportoida näkemästään välittömästi pääkonttoriin. Muutoin heidän piti olla mahdollisimman vaiteliaita. Jos heiltä kysyttäisiin, mitä he tekivät, heidän piti vastata: ”Me vaan lasketaan kuitua maahan.” Se lopetti yleensä keskustelun tehokkaasti, mutta vaikkei näin olisi käynytäkään, asialla ei käytännössä ollut merkitystä. Rakennusporukka oli yhtä ymmällään kuin kaikki muutkin. Miehet olivat tottuneet kaivamaan uria, jotka yhdistivät kaupunkeja toisiin kaupunkeihin ja ihmisiä toisiin ihmisiin. Tämä linja ei yhdistänyt ketään kehenkään toiseen. Sikäli kuin he käsittivät, sen ainoa tarkoitus oli kulkea mahdollisimman suoraan, vaikka tämän takia olisi pitänyt mennä kalliosahalla vuoresta läpi sen sijaan, että olisi valittu ilmeisempi vaihtoehto ja kierretty vuori. *Miksi?*

Useimmat työmiehet eivät koko aikana edes esittäneet tätä kysymystä. Seuraava lamakausi oli jo näkyvässä, ja kaikki olivat vain tyytyväisiä, että heillä oli töitä. Kuten Dan Spivey sanoi: ”Ei kukaan tiennyt, miksi. Ihmiset alkoivat keksiä omia selityksiä.”

Spivey oli työntekijöiden lähin selitys linjalle tai uralle, jota he sille kaivoivat. Hän taas oli luonnostaan niukkasainen, varovainen etelävaltiolainen, jolla oli päässä enemmän ajatuksia kuin hän välitti tuoda julki. Hän oli syntynyt ja varttunut Mississippin Jacksonissa, ja silloin harvoin kun hän avasi suunsa, puhe kuulosti siltä kuin hän ei olisi koskaan synnyinseudultaan lähtenytäkään. Hän oli juuri täyttänyt neljäkymmentä mutta oli yhä hoikka kuin teini-ikäinen ja muistutti kasvoiltaan Walker Evansin valokuvien vuokraviljelijöitä. Työskenneltyään muutaman epätyytyttävän vuoden osakemeklarina Jacksonissa hän oli lähtenyt työpaikastaan, kuten hän itse sanoi, ”tehdäkseen jotain riskialttiimpaa”. Kävi ilmi, että se tarkoitti paikan vuokraamista Chicago Board Options Exchange -johdannaispörssistä ja arbitraasikaupan tekemistä omaan lukuun. Kuten moni muukin Chicagon pörssien kaupankävijöistä hän näki, miten paljon rahaa hän voisi tehdä, jos pääsisi treidaamaan samaan aikaan futuureja ja New Yorkissa ja New Jerseysä listattuja yksittäisiä osakkeita. Joka päivä oli tuhansia hetkiä, jol-

loin hinnat olivat epätasapainossa – jolloin futuurin esimerkiksi pystyi myymään kalliimmalla kuin mikä oli niiden osakkeiden hinta, joista se koostui. Jotta olisi pystynyt tekemään voittoa, oli oltava nopea samaan aikaan molemmilla markkinoilla. ”Nopean” määritelmä oli muuttumassa vauhdilla. Aikaisemmin – sanotaan vaikka ennen vuotta 2007 – nopeudella, jolla välittäjä pystyi toimimaan, oli ihmisen asettamat rajat. Pörssisaleissa työskentelivät ihmiset, ja jos halusi ostaa tai myydä jotain, piti toimia heidän kauttaan. Vuoteen 2007 tultaessa pörssit olivat enää läjä datakeskuksissa sijaitsevia tietokoneita. Niiden kaupankäyntinopeutta eivät enää rajoittaneet ihmiset. Ainoan rajoituksen muodosti se, miten nopeasti elektroninen signaali pystyi kulkemaan Chicagon ja New Yorkin väliä – tai tarkemmin sanoen sen chicagolaisen datakeskuksen, jossa Chicagon raaka-ainepörssi sijaitsi, ja New Jerseyyn Carterissa sijaitsevan Nasdaq-pörssin vieressä olevan datakeskuksen väliä.

Vuoteen 2008 mennessä Spivey oli tajunnut, että näiden kahden pörssin välillä nykyisin vallitsevan kaupankäyntinopeuden ja teoriasa mahdollisen kaupankäyntinopeuden välillä oli suuri ero. Kun lähtökohtana oli valon nopeus kuitukaapelissa, kaupankävijän, joka halusi käydä kauppaa samaan aikaan molemmissa paikoissa, olisi teoriassa pitänyt olla mahdollista lähettää toimeksiantonsa Chicagosta New Yorkiin ja takaisin suurin piirtein 12 millisekunnissa eli osapuulleen kymmenesosassa siitä ajasta, mikä ihmiseltä kuluu silmien räpäyttämiseen, jos hän räpäyttää niin nopeasti kuin pystyy. (Millisekunti on yksi tuhannesosasekunti.) Eri teleoperaattorien – esimerkiksi Verizonin, AT&T:n ja Level 3:n – tarjoamat reitit olivat tätä hitaampia, ja lisäksi niiden nopeus vaihteli. Yhtenä päivänä niiltä vei 17 millisekuntia toimeksiannon lähettämiseen molempiin datakeskuksiin, ja seuraavana siihen meni 16 millisekuntia. Jotkut kaupankävijät olivat sattumalta osuneet Verizonin hallussa olevaan reittiin, jolta meni siihen 14,65 millisekuntia. Kaupankävijät kutsuivat reittiä ”kultaiseksi reitiksi”, koska silloin kun sen onnistui saamaan käyttöönsä, pääsi ensimmäisenä hyödyntämään Chicagon hintojen ja New Yorkin hintojen eroavaisuutta. Spiveyn oli vaikea uskoa, että teleoperaattorit eivät suostuneet ymmärtämään nopeuden uutta kysyntää. Sen lisäksi, että Verizon ei ymmärtänyt, että se voisi myydä erikoisreittiään kaupankävijöille suurista

summista, se ei tuntunut olevan tietoinen edes siitä, että se omisti jotain erityisen arvokasta. ”Piti tehdä tilaus useasta linjasta ja toivoa, että sai juuri sen nopean linjan käyttöönsä”, Spivey kertoo. ”He eivät tienneet, mikä aarre heillä oli hallussaan.” Vielä vuonna 2008 suurimmat teleoperaattorit olivat tietämättömiä siitä, että finanssimarkkinat olivat radikaalisti muuttaneet millisekunnin arvoa.

Perehtyessään asiaan tarkemmin Spivey tajusi miksi. Hän matkusti Washingtoniin ja hankki käsiinsä kartat Chicagon ja New Yorkin välillä kulkevista kuitukaapelireiteistä. Ne seurailivat enimmäkseen rautateitä ja etenivät suurkaupungista toiseen. New Yorkista ja Chicagosta lähtiessään ne kulkivat melko suoraan toisiaan kohti mutta Pennsylvaniaan tullessaan ne alkoivat aaltoilla ja mutkitella. Spivey tutki Pennsylvanian karttaa ja tajusi ensisijaisen ongelman: Alleghenyvuoret. Ainoa Alleghenyvuorten läpi kulkeva suora linja oli osavaltioista toiseen vievä valtatie, ja laki kielsi kuitukaapelin laskemisen osavaltioiden välisen valtatie viereen. Muut tiet ja rautatiet mutkittelivat osavaltion halki sen mukaan, mitä pinnanmuodot sallivat. Spivey löysi yksityiskohtaisemman Pennsylvanian kartan ja piirsi osavaltion halki oman linjansa. Hän antoi sille nimeksi ”suorin lain sallima reitti”. Käyttämällä apuna pieniä päällystettyjä teitä, hiekkateitä, siltoja ja rautateitä sekä toisiinsaan yksityisiä pysäköintialueita, etupihvoja tai maissipeltoja hän pystyi lyhentämään teleoperaattorien käyttämää etäisyyttä yli 160 kilometrillä. Se, mistä myöhemmin kehittyi Spiveyn suunnitelma ja sitten hänen pakkomielteensä, alkoi viattomana ajatuksena: Haluaisin nähdä, miten paljon nopeampi joku olisi, jos hän tekisi näin.

Vuoden 2008 lopulla, jolloin maailmanlaajuinen finanssijärjestelmä oli sekasorron kourissa, Spivey matkusti Pennsylvaniaan ja löysi rakennusinsinöörin ajamaan kanssaan koko ihannereittinsä päästä päähän. Kahtena peräkkäisenä päivänä he nousivat viideltä aamulla ja ajoivat seitsemään asti illalla. ”Kun tekee niin, näkee hyvin pieniä kaupunkoja ja hyvin pieniä teitä, joiden toisella laidalla on jyrkänne ja toisella pystysuora kallioseinä.” Idästä länteen kulkevat rautatiet luoviivat pohjoisen ja etelän väliä väistääkseen vuoret, ja niistä oli vain rajallista hyötyä. ”Minua ei miellyttänyt mikään, mikä ei ollut tiukasti itä-länsi-suuntainen tai kaartui vähänkään”, Spivey sanoi. Pienet maa-

laistiet olisivat sopineet paremmin hänen tarkoituksiinsa, mutta ne liksistyivät niin tiukasti epätasaiseen maastoon, ettei kuitukaapelia olisi pystynyt laskemaan kuin tien alle. ”Tie olisi ollut suljettava siksi aikaa, kun se kaivettaisiin auki kaapelia varten”, hän sanoi.

Spiveyn mukana kulkeva rakennusinsinööri epäili selvästi hänen olevan järjiltään. Painostettaessa hänkään ei kuitenkaan kyennyt keksimään syytä, miksi suunnitelma ei olisi ollut vähintään teoriassa toteuttavissa. Juuri sen Spivey halusi löytää: syyn olla toteuttamatta reittiä. ”Yritin vain löytää syyn sille, ettei yksikään teleoperaattori ollut tehnyt sitä”, hän sanoo. ”Ajattelin: vastaan täytyy tulla jokin este.” Mutta lukuun ottamatta rakennusinsinöörin mielipidettä, ettei kukaan järjissään oleva haluaisi leikata tietään Alleghenyvuorten kovan kiviaineksen läpi, Spivey ei löytänyt tällaista syytä.

Siinä vaiheessa, Spivey sanoo: ”Päätin astua rajaviivan yli.” Se raja erotti optiokauppaa Chicagon pörsseissä käyvät Wall Streetin miehet ihmisistä, jotka olivat töissä niissä piirikuntien toimistoissa ja liikenne-ministeriön virastoissa, jotka hallinnoivat maankäyttöoikeuksia alueilla, joiden halki yksityinen kansalainen voisi kaivaa salaisen kaapeliuran. Spivey etsi vastauksia kysymyksiin: Millaiset säännöt oli olemassa valo-kaapelin maahan laskemiselle? Kenen lupa siihen tarvittiin? Raja erotti Wall Streetin miehet myös ihmisistä, jotka osasivat kaivaa kuoppia ja laskea kuitukaapeleita. Miten kauan siihen menisi? Montako metriä tunnelia päivässä pystyisi oikeanlaisin laittein varustettu rakennusporukka louhimaan kallioseinämään? Minkälaiset laitteet siihen tarvittaisiin? Mitä se tulisi maksamaan?

Texasin Austinissa elävä Steve Williams -niminen maanrakennusinsinööri sai pian odottamattoman puhelinsoiton. Williams muistelee tapahtumien menneen näin: ”Puhelimessa oli eräs ystäväni. Hän sanoi: ’Yhden vanhan ystäväni serkulla on ongelmia, ja hän tarvitsisi vastauksen muutamaaan maanrakennuskysymykseen.’” Sitten soitti Spivey itse. ”Tämä tyyppi soittaa minulle”, muistelee Williams, ”ja alkaa kysellä työmaideni suuruudesta ja siitä, minkälaista kuitukaapelia olen käyttänyt ja miten se kannattaisi kaivaa tämäntyyppiseen maahan ja tuon joen alitse.” Muutamaa kuukautta myöhemmin Spivey soitti uudelleen – kysyäkseen Williamsilta, ottaisiko tämä johtaakseen ura-

kan, jossa kaivettaisiin maahan 80 kilometrin pituudelta kaapelia ja lähdettäisiin liikkeelle Clevelandista. ”En tiennyt, mihin suostuin”, sanoi Williams. Spivey ei kertonut hänelle projektista enempää kuin hänen tarvitsi tietää sen 80 kilometrin pituisen kaapeliosuuden asentamiseen. Tällä välin Spivey oli suostutellut Netscape Communicationsin entisen toimitusjohtajan ja hänen itsensä tapaan Jacksonista lähtöisin olevan Jim Barksdalen rahoittamaan kaapeliuran, jonka kaivamisen Spivey arvioi tulevan maksamaan 300 miljoonaa dollaria. Miehet antoivat yhtiölle nimeksi Spread Networks mutta naamoivat rakentamisen kullisyhtiöiden taakse, joilla oli sellaisia mitäänanomattomia nimiä kuin Northeastern ITS ja Job 8. Jim Barksdalen poika David Barksdale tuli mukaan toimintaan solmimaan mahdollisimman vähin äänin ne nelisensataa sopimusta, jotka heidän oli tarpeen tehdä pikkukaupunkien ja piirikuntien kanssa, jotta voisivat kaivaa kaapeliuran niiden halki. Williams osoittautui sitten linjan maahan upottamisessa niin hyväksi, että Spivey ja Barksdale soittivat ja pyysivät häntä ottamaan johtoonsa koko projektin. ”Silloin vasta he ilmoittivat: ’Hei, tämä kaapeli meeneekin New Jerseyyn saakka’”, Williams sanoi.

Chicagosta lähdettyään rakennusporukat olivat edenneet nopeasti Indianan ja Ohion halki. Hyvänä päivänä ne pystyivät laskemaan kaapelia maahan 3–4,5 kilometrin matkalle. Pennsylvanian länsiosaan tultaessa vastaan tuli kuitenkin kallioperä ja vauhti hidastui, toisinaan vain muutamaan sataan metriin päivässä. ”Sitä kutsutaan siniseksi kiveksi”, sanoo Williams. ”Se on kovaa kalkkikiveä. Eikä sen läpi pääseminen ole ihan helppoa.” Williams joutui käymään yhä uudelleen saman keskustelun pennsylvanialaisten työporukoiden kanssa. ”Minä selitin miehille, että meidän piti mennä läpi jostain vuoresta, ja yksi toisensa jälkeen he vastasivat: ’Mutta sehän on ihan hullua.’ Ja minä sanoin: ’Tiedän, että se on hullua, mutta niin me nyt vain teemme.’ Ja he kysyivät: ’Miksi?’ Ja minä vastasin: ’Kyse on vähän niin kuin teettäjän toivomusten mukaan räätälöidystä reitistä.’” Mihin työmiehet eivät sitten voineetkaan enää sanoa juuri muuta kuin: ”Ai.” Williamsin toinen ongelma oli Spivey, joka oli hänen kimpussaan pienimmänkin koukkauksen takia. Aina silloin tällöin julkinen maankäyttöoikeus loikkasi esimerkiksi tien toiselta puolelta toiselle ja kaapelilinjan piti ylittää tie sen ra-

joissa. Nämä toistuvat tienilytykset ärsyttivät Spiveya – Williams teki tiukkoja mutkia oikealle ja vasemmalle. ”Steve, minä menetän sinun taksiasi sata nanosekuntia”, hän sanoi aina. (Nanosekunti on yksi sekunnin miljardisosa.) Ja: ”Voisitko edes ylittää tien *viistosti*?”

Spivey oli murehtija. Hän ajatteli, että kun ihminen ottaa riskejä, viikaan menee yleensä se asia, jota tuo ihminen ei ole tullut ajatelleeksi, ja niinpä hän yritti ottaa huomioon kaikki ne asiat, joita hän ei olisi tavallisesti ajatellut. Chicagon raaka-ainepörssi voitaisiin sulkea ja siirtää New Jerseyyn. Calumetjoki saattaisi osoittautua mahdottomaksi ylittää. Jokin yhtiö, jolla oli paljon rahaa – suuri Wall Streetin pankki tai teleoperaattori – saattaisi keksiä, mitä Spivey oli tekemässä ja tehdä sen itse. Viimeinen näistä huolista – että joku kaivoi jo jossain omaa suuraa kaapeliuraansa – kalvoi häntä pahasti. Jokainen maanrakennusalan ihminen, jonka kanssa hän puhui, piti häntä hulluna, ja silti hän oli varma, että Alleghenyvuorilla vilisi ihmisiä, joilla oli sama pakkomielle kuin hänellä. ”Kun tajuaa jonkin asian olevan itsestään selvä”, Spivey sanoi, ”ajattelee heti, että tottahan joku muukin on tämän tajunnut.”

Spiveyn mieleen ei sen sijaan koskaan tullut, että kun kaapelilinja olisi valmis, Wall Street ei haluaisi ostaa sitä. Päinvastoin hän oletti, että linjalla nähtäisiin uusi kultarynnäkkö. Tämä saattoi olla syynä siihen, että Spivey ja hänen tukijansa eivät olleet juuri miettineet, miten kauppaisivat linjaansa, ennen kuin tuli sen aika. Asia oli monimutkainen. Heidän myymänsä hyödyke – nopeus – oli arvokasta vain niin kauan kuin sitä oli niukasti. He eivät kuitenkaan tienneet, minkä asteinen niukkuus maksimoisi linjan markkina-arvon. Minkä arvoisena yksittäinen Yhdysvaltain pörssimarkkinoiden toimija pitäisi sitä, että hänellä olisi nopeusetu kaikkiin muihin toimijoihin verrattuna. Tai minkä arvoisina 25 toimijaa pitäisi sitä, että heillä olisi tämä etu muihin markkinoilla toimiviin nähden. Näihin kysymyksiin vastaamista helpottaa, jos tiedetään, miten paljon rahaa kaupankävijät voivat tehdä pelkästään nopeuden perusteella Yhdysvaltain pörssimarkkinoilla ja miten he tarkkaan ottaen ne rahat ansaitsevat. ”Kukaan ei tunne näitä markkinoita”, Spivey sanoo. ”Ne ovat läpinäkymättömät.”

Miehet harkitsivat pitävänsä hollantilaisen huutokaupan eli aloittavansa jostain korkeasta lähtösummasta ja laskevansa hintaa, kunnes lin-

jan ostaisi jokin yksittäinen Wall Streetin yritys, jolla olisi sitten kaapeliin yksinoikeus. He eivät uskoneet, että mikään yksittäinen pankki tai hedgerahasto olisi valmis pulittamaan ne miljardit dollarit, joiden arvoisena he monopolia pitivät, eivätkä pitäneet siitä, miltä sanomalehtien otsikot tämän jälkeen väistämättä kuulostaisivat: Barksdale tienaa miljardeja jättämällä tavalliset amerikkalaiset sijoittajat rannalle. He pestasivat avukseen Larry Tabb -nimisen rahoitusalan konsultin. Hän oli kiinnittänyt Jim Barksdalen huomion kirjoittamallaan artikkelilla, jonka otsikko kuului: ”Millisekunnin arvo”. Tabbin mukaan yksi tapa hinnoitella kaapelin käyttöoikeus oli selvittää, miten paljon rahaa voisi tehdä spredikaupalla New Yorkin ja Chicagon välillä – yksinkertaisesti käteismarkkinan ja futuurien hintojen erolla. Tabb arvioi, että jos yksittäinen Wall Streetin pankki pystyisi hyödyntämään lukemattomia pienenpieniä eroavaisuuksia saman kohteen Chicagon ja New Yorkin hintojen välillä, se tekisi 20 miljardin dollarin tuoton vuodessa. Hän arvioi myös, että tätä 20 miljardia dollaria tavoittelemassa oli 400 yritystä. Kaikkien niiden piti päästä noiden kahden kaupungin väliselle nopeimmalle linjalle – ja linjalla oli paikka vain kahdellesadalle.

Molemmat arviot osuivat onnellisesti yhteen Spiveyn markkinanäkemyksen kanssa, ja Spivey otti ilmeisen mielissään tavakseen sanoa: ”Meillä on kaksisataa lapiota mutta neljäsataa ojankaivajaa.” Mutta mikä lapiolle hinnaksi? ”Oli vähän sama tunne kuin olisi nostanut koston sormen ilmaan trendejä arvioidakseen”, sanoo Brennan Carley, joka oli tehnyt läheistä yhteistyötä useiden ultranopeiden kaupankävijöiden kanssa ja jonka Spivey pestasi myymään kaapeliverkkonsa näille. ”Kykenimme esittämään vain arvauksia.” Luku, johon miehet lopulta päätyivät, oli 300 000 dollaria kuukaudessa, mikä oli osapuulleen kymmenkertaisesti olemassa olevien televiestintäverkkojen hinta. Ensimmäiset kaksisataa pörssimarkkinatoimijaa, jotka suostuisivat suorittamaan maksun etukäteen ja allekirjoittamaan viiden vuoden vuokrasopimuksen, saivat pienen alennuksen: he maksaisivat viidestä vuodesta 10,6 miljoonaa dollaria. Kaupankävijöiden, jotka vuokraisivat oikeuden käyttää Spreadin linjaa, pitäisi myös ostaa ja huoltaa omat signaalinvahvistimensa, jotka sijaitsivat kolmessatoista vahvistinkeskuksessa Spreadin kaapelireitin varrella. Jokainen kahdestasadasta kaupankävi-

jästä maksaisi osuudestaan kaiken kaikkiaan noin 14 miljoonaa dollaria, eli yhteensä kaapelista maksettaisiin 2,8 miljardia dollaria.

Vuoden 2010 alkaessa Spread Networks ei ollut vielä kertonut ole-massaolostaan yhdellekään mahdolliselle asiakkaalle. Vielä vuosi sen jälkeen, kun työmiehet olivat aloittaneet kaivamisen, kaapeli oli, usko-matonta kyllä, yhä salaisuus. Maksimoidakseen yllätysvaikutuksen ja minimoidakseen mahdollisuuden, että joku toinen yrittäisi toistaa sen mitä he olivat tehneet tai edes ilmoittaisi aikovansa tehdä niin, he päät-tivät odottaa maaliskuuhun 2010, jolloin olisi kolme kuukautta linjan valmistumiseen, ennen kuin yrittäisivät myydä sen. Miten heidän tu-lisi lähestyä rikkaita ja vaikutusvaltaisia miehiä, joiden liiketoiminnal-ta he olivat viemässä pohjan? ”Yleisenä toimintaperiaatteena oli yrittää löytää näistä firmoista joku ihminen, jonka joku meistä tunsi”, Bren-nan Carley kertoo. ”Me sanoimme: ’Sinähän tunnet minut ja tiedät Jim Barksdalen. Meillä on yksi juttu, josta haluamme tulla keskustelemaan kanssasi. Me emme voi kertoa, mistä on kyse, ennen kuin vasta paikan päällä. Ja ai niin, ennen kuin tulemme, haluamme sinun allekirjoitta-van salassapitosopimuksen.’”

Wall Streetille meno tapahtui juuri tällä tavoin – salavihkaisesti. ”Kaikissa tapaamisissa oli mukana pääjohtajia”, Spivey sanoo. Heidän tapaamansa miehet olivat finanssimarkkinoiden parhaiten palkattuja ihmisiä. Useimpien ensimmäinen reaktio oli suuri epäusko. ”Ihmiset sanoivat minulle myöhemmin ajatelleensa: Ei tule mitään, mutta pu-hutaan nyt kuitenkin hänen kanssaan”, Spivey sanoi. Asiakkaiden skep-tisyyttä ennakoiden Spivey kantoi mukanaan 120 x 180 cm:n suuruista karttaa. Hän näytti sormellaan kartalta kaapeliuran kulkureitin, ja vie-lä senkin jälkeen ihmiset vaativat lisätodisteita. Metrini syvyydelle maan sisään haudattua valokaapelia ei pysty näkemään, mutta vahvistinkes-kukset olivat varsin näkyviä 90 neliömetrin betonibunkkereita. Valo vaimenee kulkiessaan, ja mitä vaimeampaa se on, sitä huonommin se siirtää dataa. Chicagosta New Jerseyyn lähetettyjä signaaleja oli vahvis-tettava 80–120 kilometrin välein, ja tätä tehtävää hoitaville vahvistimil-le Spread oli rakentanut reitin varrelle nämä tarkoin vartioidut bunk-kerit. ”Uskon kyllä, että te olette rehellisiä kavereita”, yksi kaupankävi-jä sanoi. ”En kuitenkaan ole kuullut teistä aikaisemmin. Haluan nähdä

kuvan siitä paikasta.” Seuraavien kolmen kuukauden ajan Spivey lähetti miehelle joka päivä kuvan viimeisimmästä rakenteilla olevasta vahvistinkeskuksesta todistaakseen hänelle, että sitä oikeasti rakennettiin.

Epäuskon hälvettyä useimmat Wall Streetin miehistä tunsivat yksinkertaisesti suurta kunnioitusta. He kysyivät luonnollisesti silti tavanomaiset kysymykset. *Mitä minä saan vastineeksi maksamastani 14 miljoonasta dollarista?* (Kaksi lasikuitua, yhden kumpaankin suuntaan.) *Mitä tapahtuu, jos traktorikaivuri katkaisee linjan?* (Meillä on linjan tuntumassa ihmisiä, jotka pistävät sen takaisin toimintakuntoon kahdeksassa tunnissa.) *Mitä käytämme vararatkaisuna, jos linjanne kaatuu?* (Sori, sellaista ei ole.) *Milloin voitte toimittaa meille viiden tilikauden tilinpäätöstiedot, jotka haluamme nähdä, ennen kuin teemme bisnestä minkään yrityksen kanssa?* (Ööö... viiden vuoden kuluttua.) Mutta silloinkin, kun ihmiset kysyivät näitä kysymyksiä ja arvioivat, miten linja vastasi heidän odotuksiaan, he eivät kyenneet kätkemään ihmetystään. Spiveyn suosikitapaaminen oli se, jossa kaupankävijä istui pitkän kokouspöydän toisessa päässä, kuunteli häntä kasvot peruslukemilla viidentoista minuutin ajan ja hyppäsi sitten pystyyn ja huusi: ”VITTU, TÄÄ ON MAHTAVAA!”

Se, mitä ei sanottu, oli näissä tapaamisissa usein yhtä kiinnostavaa kuin se, mitä sanottiin. Finanssimarkkinat olivat muuttumassa tavalla, jota edes ammattilaiset eivät kyenneet täysin ymmärtämään. Kyky liikkua inhimillisen nopeuden sijasta tietokoneen nopeudella oli synnyttänyt Wall Streetille uuden kaupankävijäluokan, joka harjoitti aivan uudenlaista kaupankäyntiä. Ihmiset ja yritykset, joista kukaan ei ollut aiemmin kuullut, olivat rikastumassa hyvin nopeasti ilman, että heidän tarvitsi selittää, keitä he olivat tai miten he rahansa ansaitsivat. Nämä ihmiset olivat Spread Networksin kohderyhmää. Spivey ei itse asiassa ollut kiinnostunut urkkimaan heidän kaupankäyntistrategioitaan. ”Emme halunneet antaa itsestämme sellaista kuvaa, että olisimme tienneet, miten he rahansa tällä tekivät”, hän sanoi. Siispä Spivey ei kysynyt, eivätkä kaupankävijät vastanneet. Monien suhtautumista pa kuitenkin antoi ymmärtää, että heidän taloudellinen olemassaolonsa perustui siihen, että he olivat markkinoiden muita toimijoita nopeampia – ja että se, mitä he tekivät, ei ollut yhtä yksinkertaista kuin

ikivanha käteismarkkinoiden ja futuurien välisellä hintaerolla pelaaminen. Brennan Carleyn sanoin jotkut heistä ”myisivät isoäitinsä mikrosekunnista”. (Mikrosekunti on yksi sekunnin miljoonasosa.) Ei ollut tarkkaan ottaen selvää, miksi nopeus oli heille niin tärkeää, mutta sen sijaan oli selvää, että he tunsivat tämän uuden, nopeamman linjan uhkaavan heitä jollain tavalla. ”Joku saattoi sanoa ’Hei, odottakaas hetki’”, muistelee Carley. ”Jos haluamme jatkaa nykyisellä strategiallamme, meidän pitää päästä mukaan tähän linjaan. Meillä ei ole muuta mahdollisuutta kuin maksaa pyytämämme hinta. Ja täältä minun toimistostani lähdettyänne te menette neuvottelemaan kaikkien kilpailijoideni kanssa.”

”Kerronpa teille, miten minä heihin reagoin”, sanoo Darren Mulholland, yksi Hudson River Trading -nimisen, ultranopeaa kaupankäyntiä harjoittavan yrityksen johtohenkilöistä. ”Minä sanoin: ’Häipykää toimistostani.’ En voinut uskoa, että siinä vaiheessa kun he tulivat työhuoneeseeni, he aikoivat ottaa linjansa käyttöön kuukauden kuluttua. Eivätkä he edes tienneet, ketkä olisivat heidän asiakkaitaan! He olivat löytäneet meidät vain, koska olivat lukeneet meidän arvopaperiviranomaisille lähettämämme kirjeen ... Kuka hullu ottaa tuollaisia bisnesriskejä?”

Maksamalla 300 000 dollaria kuukaudessa sekä muutaman miljoonan verran etukäteiskustannuksia Wall Streetin ihmiset, jotka siinä vaiheessa ansaitsivat enemmän kuin Wall Streetillä koskaan oli ansaittu, saivat oikeuden jatkaa entistä toimintaansa. ”Siinä vaiheessa ne yleensä vähän hermostuivat”, sanoo Carley. Yhden myyntitapaamisen jälkeen David Barksdale kääntyi Spiveyn puoleen ja sanoi: *Nuo ihmiset vihaavat meitä*. Omituista kyllä, Spiveylle nämä vihamieliset tapaamiset olivat mieleen. ”Tuntui hienolta, kun pöydän toisella puolella oli kaksitoista tyyppiä, jotka kaikki inhosivat minua sydämensä pohjasta”, hän sanoi. ”Ainakin tusina ihmistä sanoi, että vain neljä tyyppiä ostaisi meiltä osuuden linjasta, mutta he kaikki ostivat sen.” (Hudson River Tradingkin osti osuuden linjasta.) Brennan Carley sanoi: ”Meillä oli tapana sanoa: ’Emme voi ottaa Dania mukaan näihin tapaamisiin, koska vaikka ihmisillä ei käytännössä ole muuta mahdollisuutta, he eivät halua tehdä bisnestä sellaisten ihmisten kanssa, joille he ovat vihaisia.”

Rahamaailman pimeimmät nurkat päivänvaloon

Ryhmä New Yorkin Wall Streetillä työskenteleviä miehiä tajuaa, että Yhdysvaltain pörssimarkkinoita on manipuloitu sisäpiiriläisten eduksi ja että finanssikriisin jälkeiset markkinat eivät suinkaan ole vapaammat kuin ennen vaan entistä tiukemmin suurten Wall Streetin pankkien hallinnassa.

Miehet ryhtyvät uudistamaan finanssimarkkinoita ja luovat kauppapaikan, jossa hankalimpien ongelmien lähde, ultranopea automatisoitu kaupankäynti (HFT), ei enää ole etulyöntiasemassa. Tutkiessaan suuria investointipankkeja, maailman pörssettä ja HFT-kaupankäyntiä harjoittavia yhtiöitä ryhmä paljastaa monia outoja uusia tapoja, joilla Wall Streetillä tuotetaan voittoa.

Hätkähdyttävä kuvaus arvopaperikaupan huipputeknisestä nykytodellisuudesta, jossa nopeat syövät hitaat ja miljoonavoitot ratkaistaan millisekunneissa



#kirja
WWW.KIRJA.FI



36.22

ISBN 978-951-31-8206-9

