

## Hoofdstuk 1 – nog 281 uur (= 0,00000000003206 giga-annum)

Midden in de nacht, in hartje Rotterdam halverwege de van der Takstraat, ligt Felienne Hermans te slapen. Haar korte blonde haren schieten stekelig alle kanten op. Achter haar kussen staan vijftien knuffels op een rij, van groot naar klein. Het is doodstil, maar plotseling begint er iets te piepen. Slaapdrongen geeft Felienne een mep op haar telefoon. Het gepiep stopt. Met een schok gaat ze rechtop zitten. Dat was haar snurkdetectorapp. Zou hij werken? Ze pakt haar telefoon en begint te tikken. Na een paar seconden hoort ze het geruststellende gezaag van haar snurkende ouders. Yes! Hij doet het! Zo stil mogelijk stapt ze uit bed. De kou van de vloer kruipt via haar voeten omhoog. Snel schiet ze in haar konijnensloffen, trekt haar badjas aan en sluipt de gang in. Bij de deur van de ouderslaapkamer stopt ze nog even om te luisteren. Hetzelfde zagende geluid. Nu weet ze het zeker: haar snurkdetectorapp werkt echt.

Geruisloos glijdt ze langs de trapleuning naar beneden en op haar tenen loopt ze door de kamer. Poes Pippi wordt wakker en strijkt miauwend langs haar benen.

‘Ssst,’ Felienne houdt haar vinger voor haar mond.

Het helpt niet, het gemauw wordt alleen maar harder. Vlug geeft ze haar een paar brokjes.

Pas in de werkkamer durft Felienne weer geluid te maken. Ze gaat op papa’s zwartleren bureaustoel zitten en zet zijn computer aan. 23:58. Er ontsnapt een zovend geluid uit de pc als ze op Skype klikt. Eerst ziet ze alleen haar eigen hoofd op het beeldscherm, maar al snel verschijnt Pepijn in het venster ernaast.

‘Hé Felienne.’ Hij zwaait en zijn lange donkere haren wapperen vrolijk mee. Hij zit in de keuken en achter hem staan rood met wit gestippelde kopjes in een knalgroene kast. Het is daar een stuk gezelliger dan hier in deze kille werkkamer. Haar computer staat op een streng bureau naast twee stalen archiefkasten.

‘Hé Pepijn.’ Ze zwaait terug.

‘Is het veilig?’ vraagt hij.

‘Yep. Iedereen slaapt.’

‘Werkte de snurkdetectorapp?’

Felienne knikt.

‘Gebruik je nu de decibelsensor in de telefoon van je vader?’ vraagt Pepijn.

‘Ja, die meet het geluid. Mijn app zorgt ervoor dat mijn telefoon gaat piepen als hun gesnurk boven vijfendertig decibel komt.’

‘Hoe weet je zo zeker dat het geluid van het snurken komt en niet van praten of zo?’

‘Praten blijft onder de vijfendertig decibel. Snurken maakt veel meer lawaai.’ Felienne houdt grinnikend haar telefoon omhoog en wijst naar een plaatje van een luidspreker. ‘Voor de zekerheid heb ik een af luisterfunctie ingebouwd.’

Ze drukt op het icoontje en nog steeds hoort ze het geluid van haar ronkende ouders.

‘Hoe heb je de app op je vaders telefoon gekregen?’ vraagt Pepijn.

‘Hij was hem gisteren vergeten mee te nemen naar zijn werk. Ik zag hem liggen en heb er toen snel de snurkdetectorapp op geïnstalleerd.’

‘Je bent een genie.’

Felienne voelt haar wangen gloeien. ‘Valt best mee. Maar ik heb wel iets grappigs geprogrammeerd.’ Ze start een programmaatje op.

*‘Wat is je naam?’* zegt de computer.

Felienne zegt haar naam.

*‘Dan ben je 11 jaar en leuk,’* zegt de computer.

‘Nog eentje?’ vraagt Felienne vrolijk.

*‘Wat is je naam?’*

Felienne wijst naar Pepijn.

Die zegt zijn naam.

*‘Dan ben je 11 jaar en heel, heel erg leuk.’*

Weer klikt Felienne.

*‘Wat is je naam?’*

‘Olga Melnyk,’ roept Pepijn, de naam van zijn moeder.

*‘Dan ben je een geniale programmeur, kom je uit Oekraïne en ben je de eerste winnaar van de Programmeerliga in Riga.’*

Ze lachen allebei. Maar het is wel waar. Pepijn heeft geluk. Zijn moeder is een superprogrammeur. Een dag niet geprogrammeerd is een dag niet geleefd, zegt ze altijd. Twee jaar geleden heeft ze hier les in gegeven bij hen op school. Vanaf de eerste minuut vond Felienne het fantastisch. Het is zo bijzonder dat je met een paar commando’s zoiets moois kan maken.

Mocht zij maar vaker op de computer van haar ouders.

Ze klikt weer op de spatiebalk.

*‘Wat is je naam?’*

‘Britt,’ zegt ze, de naam van haar zusje.

*‘Dan lijkt je heel lief en 6 jaar oud, maar ben je stom en al bijna 10.’*

Felienne bijt in haar wangen om niet hardop te lachen.

‘Ha, ha, wat een grappig programma. Simpel en geinig,’ lacht Pepijn.

Felienne sluit het programma. ‘Maar ik wil iets veel mooiers maken.’

Pepijn kijkt haar vragend aan.

‘Een kunstprogramma,’ gaat Felienne verder. ‘Dat tekeningen maakt met gekleurde driehoeken, dat ziet er heel kunstig uit. Ik heb ook al een naam.’

Nog steeds kijkt Pepijn vragend.

‘Triangel. Zo gaat het heten.’

Haar idee is eigenlijk groter. Het spookt al een tijdje door haar hoofd. Maar ze durft het bijna niet hardop te zeggen. Als ze het eenmaal verteld heeft, is het echt en dan moet ze doorzetten. Toch stromen de woorden plotseling uit haar mond. ‘Als Triangel klaar is, ga ik het insturen voor de Programmeerliga in Riga.’

‘Echt?’ Pepijns ogen worden groot. ‘Die programmeerwedstrijd die mijn moeder vijftientig jaar geleden heeft gewonnen?’

‘Ja, ik wil meedoen. Net als Olga. Ik heb het uitgezocht. Ik moet een programma insturen voor de voorselectie en als ik daar doorheen kom, mag ik naar Riga voor de echte wedstrijd.’

‘Jeetje, wat goed. Dat zal mijn moeder fantastisch vinden.’

Felienne knikt. ‘Nog niks zeggen, hoor. Eerst kijken of het kunstprogramma gaat lukken en of ik door de voorronde kom.’

‘Dat komt vast goed. Maar dan? Mag je wel meedoen van je ouders?’

Felienne haalt haar schouders op, die opeens loodzwaar aanvoelen. Dat is nu juist het probleem: haar ouders hebben een hekel aan computers.

‘Je moeder moet Triangel wel mooi vinden,’ zegt Pepijn. ‘Ze is niet voor niets kunstdocent.’

‘Dat is ook precies waarom ik een kunstprogramma maak,’ zegt Felienne.

‘Anders ga ik wel naar de wedstrijd.’ Er verschijnt een kuiltje in Pepijns rechterwang. ‘Dan neem ik je gewoon mee in mijn koffer.’

Felienne grinnikt zachtjes.

‘Ik heb ook een programma gemaakt,’ zegt Pepijn. ‘Een tijdrekenmachine.’

‘Gaaf. Hoe dan?’ Felienne is dol op nieuwe programma’s.

‘Je moet twee datums geven en dan zegt het programma hoeveel tijd ....’

Ineens begint Pippi in de woonkamer naast de werkkamer hard te miauwen.

‘Ssst.’ Felienne houdt haar vinger voor haar mond en tikt op het icoontje van haar snurkdetectorapp.

Het blijft stil.

Oei. Een miauwende poes en geen snurkgeluiden.

‘Sorry. Ik moet stoppen,’ sist ze tegen Pepijn.

Vlug doet ze de computer en de bureaulamp uit en plotseling is het donker. Ze hoort haar hart bonzen. Net als ze weg wil sluipen, gaat de deur van de werkkamer open. Tegen het licht van de woonkamer ziet ze papa’s omtrek.

Shit.

Snel schiet ze onder het bureau. Net op tijd, want papa loopt ernaartoe, knipt de lamp weer aan en gaat zitten. Feliene durft bijna geen adem te halen. Ze drukt met beide handen op haar hart, zodat het geluid van het bonzen niet zo hard klinkt. Dan rolt papa met zijn bureaustoel dichterbij het bureau. Ze voelt de stof van zijn pyjamabroek langs haar gezicht schuren. Ze schuift zo ver naar achteren als ze kan, met haar rug tegen de archiefkast gedrukt. De koude van het staal dringt door haar badjas heen. Ze rilt. Papa ritselt met papieren en ze hoort hem schrijven. Het lijkt of hij uren bezig is, maar eindelijk legt hij zijn pen met een klap neer, rolt de bureaustoel naar achteren en loopt de werkkamer uit.

Feliene wacht tot haar hart weer normaal klopt. Daarna telt ze tot duizend en pas dan durft ze te bewegen. Ze pakt haar telefoon en opent de snurkdetectorapp. Snurkgeluiden. Stijf van de kou kruipt ze onder het bureau vandaan, sluipt naar boven en duikt haar bed in.

## Hoofdstuk 2 – nog 273,5 uur (= 0,00000003122 mega-annum)

‘Feliëne, wat gaap je toch,’ zegt mama terwijl ze thee inschenkt. ‘Je ging nog wel zo vroeg naar bed gisteravond.’

De stugge krullen van mama zitten in een haarnetje. Dat draagt ze ’s nachts om haar kapsel in model te houden, zoals ze zelf zegt. Ze heeft haar oude vertrouwde roze badjas aan met donkerrode roosjes. Feliëne haalt haar schouders op en strooit hagelslag op haar boterham. Oeps, uitgeschoten.

‘Feliëne!’ zegt mama scherp.

‘Sorry,’ mompelt Feliëne, ‘slecht geslapen.’

Het duurde vannacht een hele tijd voor ze weer in slaap kon komen.

‘Kijk eens hoe ik het doe,’ zegt Britt terwijl ze een piepklein beetje hagelslag op haar boterham strooit.

‘Goedemorgen allemaal.’ Papa komt gapend binnen, gaat naast Feliëne zitten en slaat zijn krant open.

Direct ziet Feliëne het, met grote zwarte letters op de voorpagina.

### *AANVAL HACKERS BASISSCHOLEN*

Opeens is ze klaarwakker en snel leest ze verder.

*Gisteravond hebben drie basisscholen in Rotterdam bekendgemaakt dat zij het slachtoffer zijn geworden van een aanval van ransomware. Alle bestanden en programma’s op de schoolcomputers zijn gegijzeld. De scholen moesten een hoge losprijs betalen om weer toegang te krijgen tot hun eigen computers.*

*‘Omdat pc’s inmiddels onmisbaar zijn in ons onderwijs en omdat alle privégegevens van onze leerlingen zijn opgeslagen op die computers, konden wij niet anders doen dan betalen,’ aldus een directeur van een van de getroffen scholen.*

*‘Een slechte zaak,’ zegt de woordvoerder van de politie, ‘deze scholen hadden direct aangifte moeten doen bij ons, zodat we de hackers onmiddellijk op hadden kunnen sporen.’*

*Het politieonderzoek naar de ransomware op de basisscholen is nog in volle gang.*

Feliënes hart slaat een slag over. Haar vader! Hij werkt bij de politie.

‘Papa,’ zegt ze snel.

‘Mmm,’ murmelt hij.

‘Dit bericht,’ ze tikt op de krant, ‘weet jij daar iets van?’

‘Ja, natuurlijk, daar zitten we bovenop. De hoofdcommissaris heeft mij op die zaak gezet.’

‘Jij?’ Ze verslikt zich in een te grote hap brood. Haar vader die meestal mopperend achter de computer zit en schreeuwt: ‘Waarom snapt dat ding nou nooit wat ik wil?’

‘Ja, ik. Hij heeft mij gevraagd omdat onze computerexpert ziek is. Maar het is best lastig. Het houdt me dag en nacht bezig.’

‘Ja. Dat kun je wel zeggen.’ Mama geeft papa een zoen boven op zijn piekhaar. ‘Was je vannacht ook weer aan het werk?’

Felienne wil bijna ‘ja’ antwoorden, maar bedenkt net op tijd dat mama het niet tegen haar heeft. Papa knikt verstrooid, gaapt even en leest verder in zijn krant.

‘Is onze school ook gehackt?’ vraagt Felienne.

‘Dat is beroepsgeheim. Dat weet je best, Felienne.’ Over zijn halve brillenglazen kijkt papa haar streng aan. ‘Wat zie jij bleek. Je hebt toch niet de hele nacht liggen lezen?’

Felienne schudt haar hoofd.

Papa legt zijn krant weg en leunt naar achteren. ‘Dat deed ik vroeger.’ Zijn ogen dwalen af naar een punt ver weg van de ontbijttafel. ‘Nam ik stiekem een zaklampje mee naar boven en lag ik onder mijn dekens te lezen. Eigenlijk mocht ik dat niet van mijn ouders.’

Ze kan zich moeilijk voorstellen dat papa ooit klein is geweest. Hij ziet er altijd zo ouderwets uit met zijn bruine overhemd en donkerblauw geblokte spencer. Plotseling ziet ze dat hij een grote grijns op zijn gezicht heeft. Dat komt zeker doordat hij aan vroeger denkt. Zal ze het nog een keer proberen?

‘Papa?’

‘Ja schat.’ Zijn ogen staan zacht.

‘Mag ik iets langer op jouw computer dan een half uur per dag?’ Ze kijkt hem op haar allerliefst aan.

‘Wat? Nee, geen sprake van.’ Opeens is hij weer de strenge papa van altijd.

‘Ik wil zó graag programmeren,’ zegt ze.

‘*Ik wil zó graag programmeren,*’ zegt Britt haar na met een zeurstem.

‘Felienne, we hebben het hier al zo vaak over gehad. Een half uur per dag is meer dan voldoende. En Britt, stop met dat papegaaien. Het is hier geen dierentuin.’

‘Programmeren is heel leuk om te doen. Je kunt er echt mooie dingen mee maken. Zal ik jullie iets laten zien?’ vraagt Felienne.

‘Dame, je kent ons standpunt,’ zegt papa. ‘Het staat allemaal geschreven in dat boek.’ Hij loopt naar de kast, pakt er een boek uit en leest voor: ‘*Computers, een virus voor het kinderebrein*, van Manfred Gibber.’

Er steken gele briefjes uit. Papa slaat het boek open bij één daarvan. ‘Luister. Hier staat wat er met je gebeurt als je meer dan een half uur per dag op de computer zit: je krijgt verschrompelde hersenen.’

Felienne ziet het al voor zich. Haar hersenen net zo groot als een tennisbal. Zou haar hoofd mee krimpen? Creepy.

‘Geheugenproblemen,’ zegt papa. Terwijl hij bladert naar het volgende gele briefje.

‘Heb ik niet,’ roept Felienne. ‘Ik onthoud juist alles.’

‘Emotionele afstomping,’ gaat papa stug verder.

‘Wat betekent dat?’ vraagt Felienne.

‘Dat je minder lacht en tegelijk minder verdrietig bent, altijd meer van hetzelfde,’ zegt mama.

‘Heb ik helemaal geen last van. Hoor maar,’ Felienne lacht zo hard ze kan.

‘En je wordt dik en stram als je alleen maar op de computer zit,’ zegt papa. Hij sluit het boek met een klap.

‘Dik en stram?’ Felienne springt van tafel en doet een handstand tegen de deur. ‘Ik ben de dunste van de klas. En lenig.’

‘Aan tafel, Felienne, we blijven zitten totdat iedereen het ontbijt op heeft,’ zegt mama.

‘Ons standpunt is helder,’ zegt papa, ‘een half uur per dag op de computer is meer dan genoeg.’

‘Weet je wat ik denk,’ zegt Felienne, ‘ik denk dat jullie niks snappen van de computer en daarom dat stomme boek van die Manfred Glibber hebben gekocht.’

‘Gibber heet hij.’ Papa kijkt boos. ‘Gibber. En we snappen de computer heel goed. We willen jullie alleen maar behoeden voor de gevaren. Zoals nu met die hackaanvallen. Scholen worden afgeperst. Nou vraag ik je. We moeten echt uitkijken voor al die nieuwerwetsigheden.’ Hij pakt zijn krant en slaat ermee op tafel.

‘Zo. De plicht roept.’ Hij neemt een laatste hap en staat op.

Britt doet eindeloos lang over haar boterham met hagelslag.

‘Britt klaagt nooit over dat halve uur,’ zegt mama.

‘Nee, logisch,’ roept Felienne uit. ‘Britt programmeert niet.’

Ze haalt diep adem en gaat verder. ‘Ik ben een kunstprogramma aan het maken. Het heet Triangel. Echt iets voor jou, mam. Als het klaar is moet je het zeker zien.’

Mama schudt haar hoofd. ‘Kunst hoort niet op de computer. Kunst bekijk ik in een museum.’

De rode bloemen op haar badjas hangen er verpieterd bij, denkt Felienne.

Mama kijkt haar doordringend aan. ‘Wat kun jij ongelofelijk boos kijken,’ zegt ze. ‘Ik geloof inderdaad niet dat jij snel emotioneel afgestompt zal zijn.’

Felienne trapt tegen de tafelpoot. Wacht maar, straks als ze mee mag doen met de Programmeerliga in Riga. Wat zullen ze dan onder de indruk zijn.



