

ADA & ZANGEMANN

Copyright © 2023 Matthias Kirschner and Sandra Brandstätter.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

To view a copy of this license, visit <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/> or send a letter to Creative Commons, PO Box 1866, Mountain View, CA 94042, USA.

**Ada & Zangemann: A Tale of Software, Skateboards, and Raspberry Ice Cream** is a translation of the German original, *Ada und Zangemann: Ein Märchen über Software, Skateboards und Himbeereis*, published by Dpunkt.verlag in cooperation with O'Reilly Media, Inc., under the imprint "O'REILLY," © 2022 by Matthias Kirschner and Sandra Brandstätter.

First printing

26 25 24 23 22 1 2 3 4 5

ISBN-13: 978-1-7185-0318-2 (print)

ISBN-13: 978-1-7185-0319-9 (ebook)

Publisher: William Pollock

Author: Matthias Kirschner

Illustrator: Sandra Brandstätter

Managing Editor: Jill Franklin

Production Editor: Jennifer Kepler

Editor: Wiebke Helmchen

Color Assistance: Olga Biryukova, Noémi Sárkány, Nathalie Scattolon, Kristina Haidinger, and Jasmin Schlögl

Cover Design: Sandra Brandstätter and Susan Brown

Compositor: Maureen Forsys, Happenstance Type-O-Rama

For information on distribution, bulk sales, or corporate sales, please contact No Starch Press, Inc. directly at [info@nostarch.com](mailto:info@nostarch.com) or:

No Starch Press, Inc.

245 8th Street, San Francisco, CA 94103

phone: 1.415.863.9900

[www.nostarch.com](http://www.nostarch.com)

A catalog record of this book is available from the Library of Congress.

No Starch Press and the No Starch Press logo are registered trademarks of No Starch Press, Inc. Other product and company names mentioned herein may be the trademarks of their respective owners. Rather than use a trademark symbol with every occurrence of a trademarked name, we are using the names only in an editorial fashion and to the benefit of the trademark owner, with no intention of infringement of the trademark.

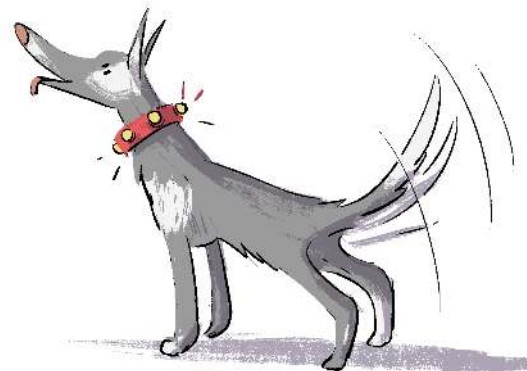
The information in this book is distributed on an "As Is" basis, without warranty. While every precaution has been taken in the preparation of this work, neither the author nor No Starch Press, Inc. shall have any liability to any person or entity with respect to any loss or damage caused or alleged to be caused directly or indirectly by the information contained in it.

Matthias Kirschner

Sandra Brandstätter

# ADA & ZANGEMANN

Një përrallë për  
programet kompjuterike, skateboard-in dhe  
akulloren me shije mjedre



**N**a ishte njëherë një vajzë e vogël që quhej Ada. Ajo dhe familja e saj ishin aq të varfër, saqë kursimet e tyre i ruanin në një kuti biskotash. Nuk kishin para mjaftueshëm për të jetuar në një shtëpi të vërtetë. Kështu, Ada, nëna e saj dhe vëllai i saj i vogël, Alan, banonin në një kasolle pranë një vendgrumbullimi mbeturinash, në periferi të qytetit.





Larg prej andej, në skajin tjetër të qytetit, jetonte një shpikës i famshëm me emrin Zangemann. Ai ishte jashtëzakonisht i pasur. Asnjë fletë letre, sado e madhe, nuk mjaftonte për të shkruar të gjitha numrat dhe zerot e llogarisë së tij bankare. Ai banonte në një shtëpi gjigante me pishinë dhe rrëshqitëse uji, me shumë shkallë, kulla, qindra dritare dhe aq shumë dhoma, sa që edhe vetë humbiste shpesh rrugën brenda saj. Prona e Zangemann-it ishte ndërtuar në majë të malit, dhe nga atje lart ai mund të shihte të gjithë qytetin.

**Q**ë i vogël, Zangemann kishte një interes të madh për kompjuterët. Asokohe, ato ishin pajisje gjigande, plot kablo dhe zhurma ventilatorësh që nuk pushonin. Në shkollë, Zangemani i vogël shpesh ëndërronte për të gjitha gjërat që ai mund të bënte me kompjuterët ditën kur ata do të bëheshin aq të vegjël sa të mund të përfshiheshin në pajisje të tjera. E para gjë që do bënte? Do fuste një kompjuter në skateboard-in e tij që të bënte tinguj interesantë gjatë shëtitjes, si sirena zjarrfikësish apo një raketë që ngrihet në ajër! Pastaj do shpikte makina akulloresh që përziennin vetë shijet më të mira dhe i shisnin automatikisht, në çdo cep rruge. Kështu ai mund të shkonte të merrte akulloren e tij të preferuar sa herë që donte. Zangemann do të ndërtonte edhe një robot që pastronte për të, si dhe një makinë që ndante copat e lodrave të ndërtimit, që dhoma e tij të ishte gjithmonë e rregullt. Çdo ditë, Zangemann kishte ide të reja. Nuk mund të mendonte për asgjë tjetër.

Sa më shumë rritej Zangemann, aq më shumë zvogëloheshin kompjuterët. Kur arriti moshën për të përfunduar shkollën, ata ishin bërë aq të vegjël sa i mbaje lehtësisht në xhepin e pantallonave. Madje, disa prej tyre ishin aq të vegjël sa mund të qëndronin mbi majat e gishtave.



«Më në fund mund t'i vë në praktikë të gjitha idetë e mia!», brohoriti Zangemanni, dhe filloi punën. Ai vendosi kompjuterë të vegjël në të gjitha pajisjet e mundshme dhe të imagjinueshme, për t'i bërë ato edhe më praktike. Pastaj i shiste këto pajisje.



Të rriturit dhe fëmijët i adhuronin shpikjet e tij. Të gjithë fëmijët dëshironin skateboard-in e Zangemannit me tingullin më të fundit për të bërë përshtypje te shokët në oborrin e shkollës. Shumë kishin gjithashtu bokse Zangemann, shumë praktikë. Mjaftonte t'u tregojë titullin e një kënge dhe mund ta dëgjoje menjëherë. Dhe kush kishte ende para xhepi, shkonte të blinte një akullore të përgatitur automatikisht nga makina e akulloreve origjinale të Zangemannit sapo dilte nga shkolla. Ishte si magji – por gjithçka kontrollohej nga kompjuterët e vegjël që Zangemanni kishte vendosur në pajisje.





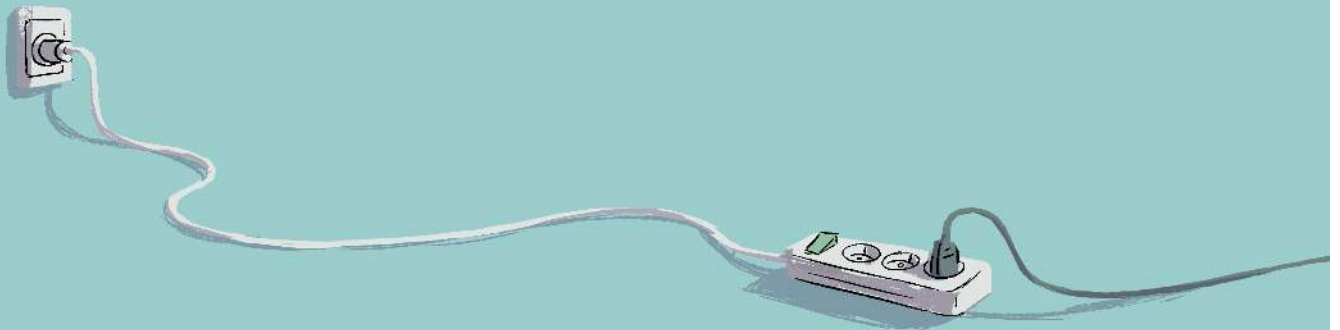
Edhe në shkollën e Adës, shpikje të tilla ishin shumë të njohura dhe ajo kishte plot miq që lëviznin me skateboardë super të bukur. Ada ndonjëherë ndihe e trishtuar, sepse nëna e saj nuk mund t'i blinte të gjitha ato gjëra të mrekullueshme. As skateboard, as bokse, as akullore.

Por Ada jetonte afër një vendi ku hidheshin mbeturinat. Aty gjente pajisje të prishura dhe pjesë të ndryshkura me të cilat ndërtonte gjëra fantastike: një karrocë të vogël me të cilën ajo dhe vëllai i saj Alan zbrisnin kodrën me shpejtësi, një turbinë ere, apo përbindësja të krijuar nga pjesë të frikshme, kundër të cilëve luftonin së bashku. Gjente edhe sende të dobishme, si një telefon të vjetër. Ekranin ishte plot plasaritje, por ajo besonte se mund ta rregullonte. Aty pranë nuk kishte fare internet. Punë e madhe, ajo do e gjente diku tjetër.

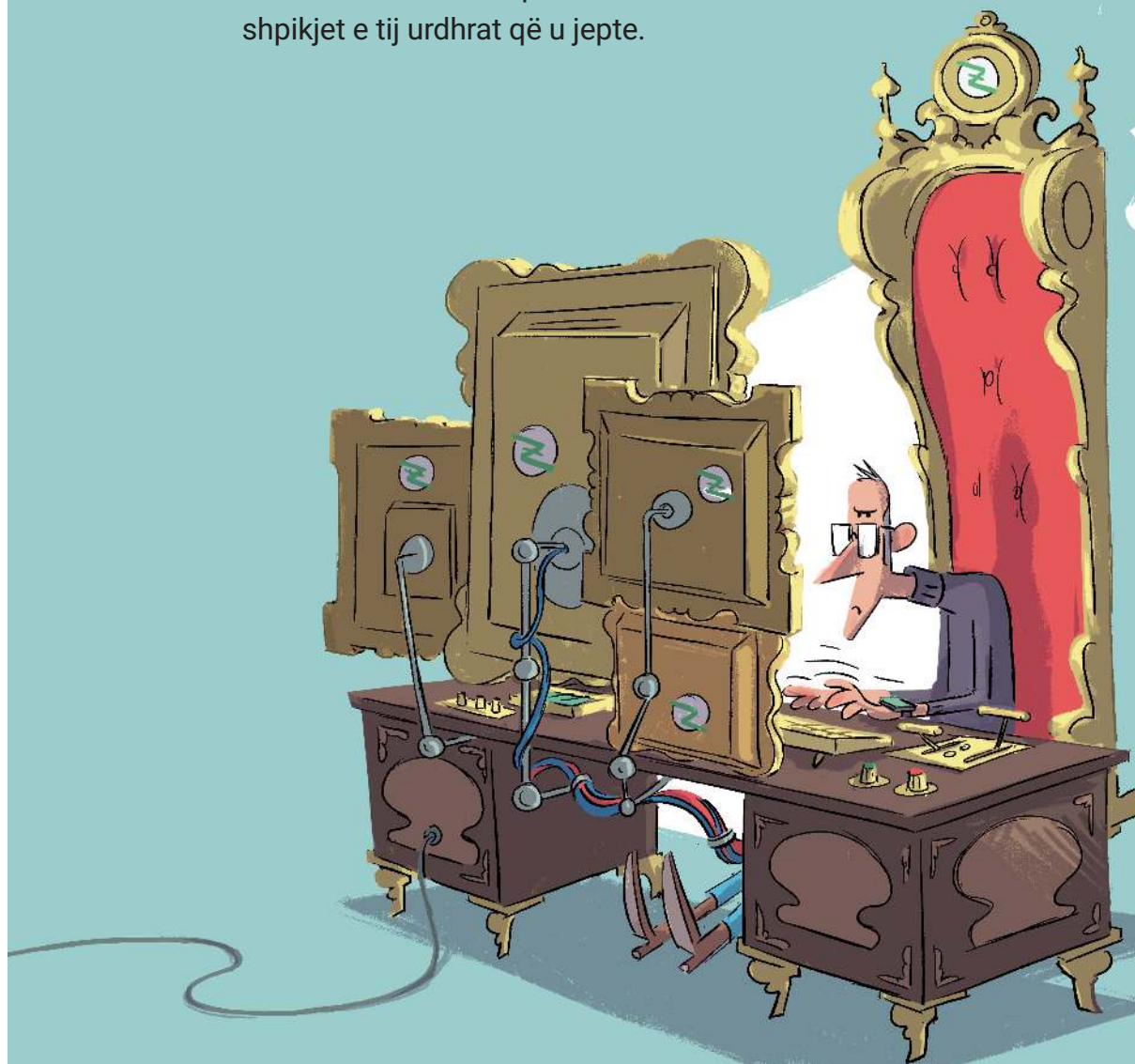
Ada kënaqej aq shumë duke ndrequr sende të vjetra dhe duke krijuar të reja nga gjërat që të tjerët i hidhnin, sa që harronte fare për skateboardët apo akulloret.

Meqenëse të gjithë blinin shpikjet e tij, Zangemanni u bë shpejt njeriu më i pasur në botë. Me paratë e tij, ai ndërtoi një kompjuter gjigand prej ari me tastierë të zbukuruar me gurë të çmuar dhe e vendosi në dhomën më të madhe të vilës së tij. Nga ky kompjuter, ai mund të kontrollonte përmes Internetit të gjithë kompjuterët e vegjël të vendosur në shpikjet e tij.

I mjaftonte thjesht të shtypte butonat e duhur në kompjuterin e tij prej ari dhe menjëherë të gjitha makinat e akullores në qytet fillonin të shpërndanin vetëm akullore me vanilje. Nëse Zangemanni dëshironte që njerëzit të hanin akullore me çokollatë, ai shtypte kombinimin përkatës të butonave. Nëse jepte urdhër për të shitur akullore me limon, atëherë makinat prodhonin vetëm akullore me limon. Zangemanni adhuronte shpikjet e tij dhe çdo herë mahnitej duke parë sa bukur funksiononin makinat e tij. Ndonjëherë, njerëzit zhgënjeheshin që nuk kishte shijen e tyre të preferuar, por çfarë mund të bënin? Të paktën kishte akullore në çdo cep të rrugës.



Zangemann kënaqej shumë duke shtypur tastet që shkëlqenin dhe duke parë njerëzit teksa hanin akulloret e tij. Kështu ai kalonte çdo ditë shumë orë përpara kompjuterit të tij prej ari. Nuk lodhej kurrë së vëzhguari qytetin nga lart përmes një teleskopi të gjatë dhe së konstatuari me kënaqësi me sa besnikëri i zbatonin shpikjet e tij urdhrat që u jepte.



Kur nuk ishte ulur përpara kompjuterit të tij prej ari, Zangemani instalonte kompjuterët e tij të vegjël në pajisje të reja për t'i shitur më pas. Ai ndërtoi makina larëse që dërgonin një mesazh në telefonin celular kur përfundonte larja, fshesa me korent që lëshonin muzikë të gëzueshme në vend që të bënin potere, llamba që ndizeshin dhe fikeshin me një trokitje gishti dhe makina që i tregonin drejtuesit se ku ndodhej supermarketi më i afërt.

Shumë shpejt, pothuajse të gjitha pajisjet kontrolloheshin nga një program kompjuterik i Zangemanit. Sigurisht jo të gjitha shpikjet ishin gjithmonë aq praktike sa dukeshin, por njerëzit blinin gjithçka që vinte prej tij. Ashtu ishte. Të gjithë donin të kishin pajisjet e Zangemanit, shpikësit më të madh në botë.



Një ditë të bukur, Zangemann tha me vete: «Sot do të shkoj të vëzhgoj më nga afër shpikjet e mia!». Ai la mënjanë teleskopin e tij madhështor dhe zbriti plot gjallëri shkallët e shumta, për të shkuar në qytet. Ai gëzohej nga ideja për të parë shpikjet e tij të mrekullueshme në veprim.



«Ndoshta kjo shëtitje e vogël do të më sjellë ndonjë ide të re. Sepse, për të qenë plotësisht i sigurtë, shpikjet e mia të fundit nuk kanë qenë aq praktike sa të parat...», mendonte Zangemani. « Por makinat e mia të akullores mbeten të pakrahasueshme », tha me vete, jo pa krenari, teksa kalonte pranë një grupi që po shijonte një akullore me shije arre kokosi – shija e ditës.

Ishte krejtësisht i zhytur në mendime, kur papritur – BUM! – diçka goditi me shpejtësi kërcirin e tij.



Zangemani bërtiti dhe shikoi përreth. Përpara tij qëndronte një fëmijë, tmerrësisht i frikësuar, me një skateboard Zangemann nën krah. « Më falni, nuk doja », belbëzoi ai, por Zangemani nuk e dëgjoji dhe u largua, i tërbuar.

Papritur, një muzikë shpërtheu me zhurmë të madhe. Ai nuk kishte dëgjuar kurrë diçka kaq të tmerrshme. Shikoi përreth dhe pa që muzika vinte nga një boks që ai vetë e kishte projektuar dhe një fëmijë, në anën tjetër të rrugës, e mbante në duar. Muzika dukej se i pëlqente fëmijës, por i shkaktoi Zangemanit dhimbje koke të tmerrshme dhe humori i tij u përkeqësua edhe më shumë. Nuk e kishte përfytyruar kështu shëtitjen e tij!



Zangemanni ishte tërbuar nga inati me fëmijët. Si guxonin ata të përdornin kaq keq shpikjet e tij? Nuk arrinte dot të flinte dhe në mes të natës, u ul përpara kompjuterit të tij prej ari. Prej andej, ai u dha urdhër të gjithë mikroprocesorëve të vendosur në skateboard-e që të mos lejonin më lëvizjen në trotuare. Mikroprocesorëve të bokseve u urdhëroi të luanin vetëm muzikë me një nivel të arsyeshëm zëri – me përjashtim të muzikës së tij të preferuar, të cilën e vuri menjëherë për të përmirësuar humorin.





**T**ë nesërmen, në shkollë mbretëronte një gjallëri e jashtëzakonshme. Në rrugën drejt shkollës, skateboard-ët kishin pushuar së funksionuari. Rrotat nuk pranonin më të lëviznin, thjesht qëndronin të ngrira. Pastaj erdhi radha e bokseve: fëmijët nuk arrinin dot të ngrinin më zërin. Çfarë po ndodhte vallë?



Edhe pse nuk zotëronte asnjë nga ato objekte, Ada u habit kur skateboard-ët dhe bokset pushuan papritur së funksionuari si më parë. Por nuk kishte shumë kohë të mendonte për këtë, sepse ishte sërish e zënë duke riparuar. Nga pjesët e shkeputura të tri biçikletave, ajo ndërtoi një biçikletë të re. Ia dhuroi nënës së saj, që ajo të mund të shkonte në punë duke kursyer paratë e biletës së autobusit. Ndërsa vëllait të vogël i dhuroi një boks që ai të mund të dëgjonte një tregim çdo mbrëmje para se të flinte, kur nëna ende nuk ishte kthyer nga puna.

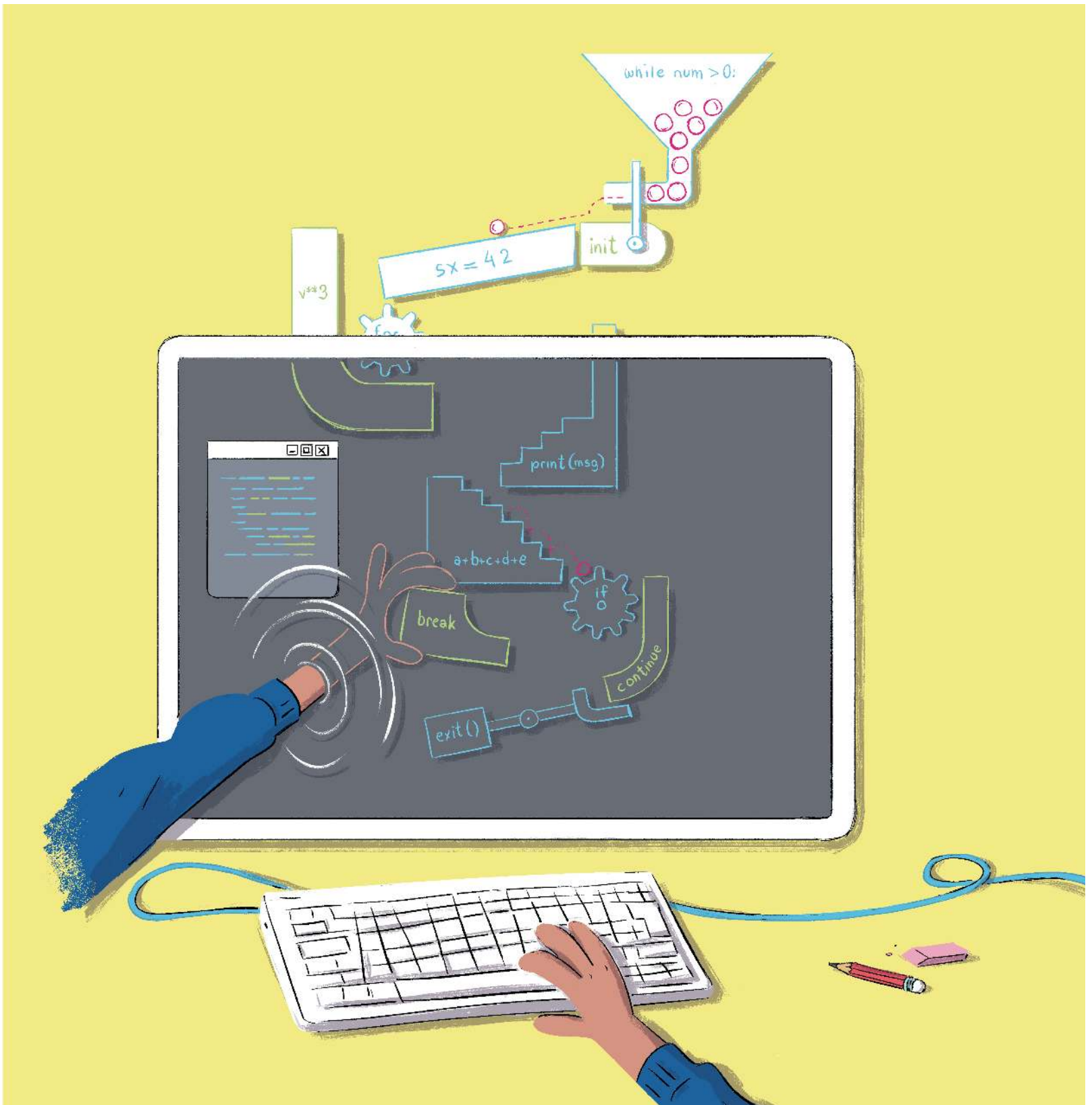
Brenda pak ditësh, në shkollën e Adës, frika e fillimit u harrua. Skateboard-ët nuk rrëshqisnin më nëpër trotuare, por përveç kësaj funksiononin ende. Fëmijët rrotulloheshin në oborr, duke dëgjuar muzikë me zë të ulët. Vetëm një muzikë ushtarake, pompoze dhe e çuditshme, vazhdonte të ushtonte me të njëjtin zë të lartë si më parë. Mjaft enigmatike.



**D**ita e preferuar e Adës ishte e mërkura. Çdo të mërkurë, nëna e saj vinte ta merrte nga shkolla së bashku me Alanin dhe shkonin bashkë në bibliotekë. Ada nxitonte drejt këndit të librave teknikë. Aty gjendeshin libra me skema ndërtimi, udhëzime për të kryer eksperimente dhe shpjegime për funksionimin e pajisjeve të ndryshme. Në bibliotekë, Ada mund të përdorte gjithashtu internetin në telefonin e saj. Ajo e kuptoi shpejt që në internet mund të gjeje një mori gjërash. Në internet, shumë njerëz ndanin idetë dhe këshillat e tyre për riparime, për të ndihmuar të tjerët.

Atë pasdite, Ada mësoi dy fjalë të reja: material dhe program. Materiali i referohej diçkaje që, në fakt, Ada e njohte tashmë: pajisjeve elektronike me të cilat ajo merrej. Këto pajisje, ajo mund t'i mbante në dorë dhe të ndërhynte në to. Por fjala program ishte krejtësisht e re për Adën. Ajo e kuptoi shpejt se ky term u referohej udhëzimeve që u jepeshin pajisjeve ose kompjuterëve. Në disa libra, këto udhëzime quheshin programe ose kode. Me një program kompjuterik, mund t'u thuhej për shembull bokseve se cilën këngë duhet të transmetonin dhe në çfarë niveli zanor.

Gjëja më fantastike në zbulimin e ri të Adës ishte që mund të rregulloje programin në të njëjtën mënyrë si pajisjet. Mund të rregulloje objektet me një çekiç, një shpuese ose dhe me vida. Po ashtu mund të ndërtonte programe duke shkruar urdhrat që u jepeshin pajisjeve, njëri pas tjetrit. Madje ekzistonte edhe një gjuhë për këtë: gjuha e programimit. Me ndihmën e programeve, Ada mund t'i bënte shpikjet e saj edhe më praktike. Ajo duhej me patjetër të mësonte gjuhën e programimit.

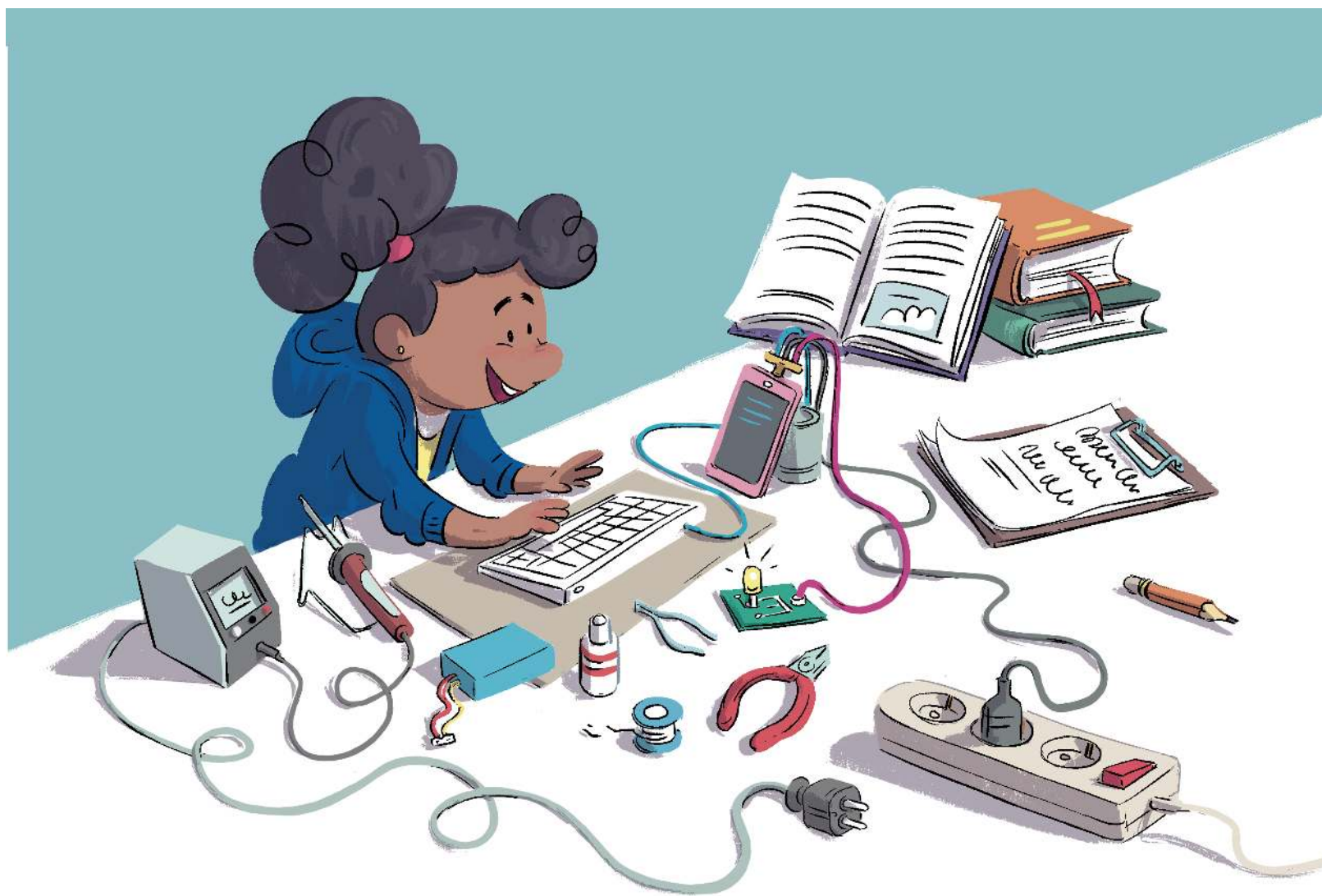


**N**ë javët që pasuan, Ada kaloi gjithë kohën e saj të lirë në bibliotekë. Ajo gjeti libra dhe faqe interneti që shpjegonin se si funksiononin gjuha e programimit dhe kodi. Ada kishte pak ndjesinë sikur po mësonte një gjuhë të fshehtë – ose sikur po përsëriste fjalorin në shkollë. Ada bëri kërkime. Programi i saj i parë duhej të prodhonte diçka të thjeshtë: «Bëj që kjo llambë të ndizet e fiket!»

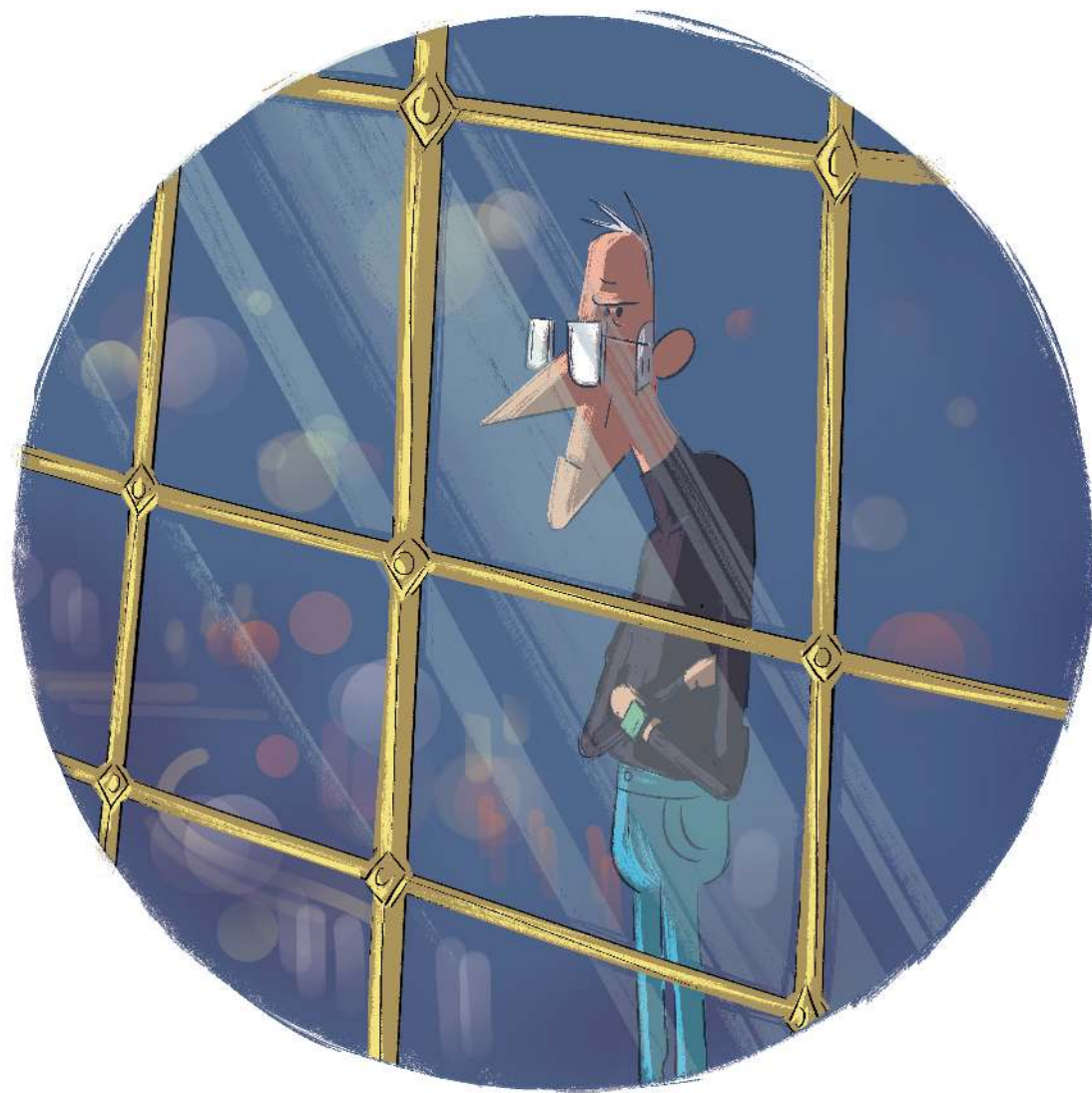
Sigurisht që ajo donte menjëherë të provonte nëse do të funksiononte vërtet! Në vendgrumbullimin e mbeturinave, ajo lidhi telefonin e saj me një llambë të vogël LED. Pastaj, futi në telefon rrjeshtat e programit që kishte shënuar...

Nuk ndodhi asgjë. Ada mendoi se ku mund të ishte gabimi. Bëri disa ndryshime, provoi sërish dhe «Pooo!» Llamba e vogël filloi të pulsonte. Ditë, natë, ditë, natë. Ada e vështroi e mahnitur LED-in. Ajo kishte krijuar programin e saj të parë!

Ada ishte e lumtur pa masë. Filloi të imagjinonte gjërat e mrekullueshme që mund të bënte me këtë. Nëse shkruante kodin e duhur të programimit, atëherë zbulimet e saj do të bënin saktësisht atë që ajo dëshironte. Nuk ishte edhe aq e lehtë, por pas disa javësh, Ada krijoi një program vërtet praktik: tashmë boksi i Alan-it çaktivizohej automatikisht pas gjysmë ore kur ai binte në gjumë.



Ada kishte tashmë një ide të re për një program, diçka më të madhe, një projekt të vërtetë. Ajo ndoshta do të kishte nevojë për të gjithë pushimet e verës për këtë... dhe ajo po priste me padurim!



**Z**angemann flinte tmerrësisht keq që nga ajo shëtitje e tmerrshme. Kur ai shkonte për të fjetur në mbrëmje, shqetësime të mëdha e trazonin: « Oh jo, shpikjet e mia të mrekullueshme! Nuk është e mundur që të gjithë të talleshin kështu. Nuk dihet se çfarë mund të ndodhë. Megjithatë, kam menduar mire për gjithçka, deri në detajin më të vogël. » Zangemann mendohej, mendohej, rrotullohej dhe rrotullohej gjithë natën në shtratin e tij pa mbyllur sytë.

Kur u ngrit një mëngjes, me ballin e thelluar nga shqetësimet, Zangemann mori një vendim. Kjo nuk mund të vazhdonte kështu! Ai u ul para kompjuterit të tij prej floriri dhe filloi të shkruante programe njëri pas tjetrit. Në këto programe, ai përcaktoi shumë saktësisht se çfarë duhej të bënin shpikjet e tij dhe çfarë nuk duhej të ndodhte në asnjë rast. Mjaft me kaosin!

Kur përfundoi, ai dërgoi të gjithë programet e reja nga kompjuteri i tij prej floriri në pajisjet e njerëzve. Zangemann urdhëroi që bokset e tij të luanin vetëm muzikën e tij të preferuar kur ai të kalonte pranë, dhe makinave të akullit që të mos shisnin më akullore pasdite. Pantallonat e tij të shtrenjta rrezikonin të bëheshin me njolla gjatë shëtitjes. Tërë ditën, ai qëndroi ulur para kompjuterit dhe shtypte e shtypte në tastierë.

**K** ishte kaluar gjysma e pushimeve të verës. Ada ishte përballë projektit të saj të madh dhe po vriste mendjen. Nga disa pjesë të vjetra që kishte mbledhur, ajo kishte ndërtuar një skateboard dhe kishte lidhur një motorr që lëvizte rrotat. Me një skateboard me motorr, Ada mund të shkonte edhe më shpejt në bibliotekë ose në depon pas shkollës. Super praktik ! Por nuk funksiononte. Kur ajo e hipte dhe shtypte butonin «ndiz», rrotat fillonin sigurisht të lëvizin, por shumë më shpejt se sa duhej. Në çdo nisje, Ada binte nga suateri. Sa shumë përpiquej, thjesht nuk ia dilte.

Pas rënies në prapanicë për herën e njëqind, ajo shkoi në bibliotekë. Aty ajo gjente gjithmonë përgjigje për pyetjet e saj. Dhe në të vërtetë, në Internet, ajo gjeti programin që dikush kishte shkruar për skuterin e saj elektrik. Ajo gjithashtu duhej ta niste ngadalë. Ada e shkarkoi programin në telefonin e saj.

Kur u kthye në depo, filloi të kopjonte disa rreshta nga ai program për skateboard-in e saj. Ndryshoi dy a tri gjëra dhe vazhdoi të punonte me durim.

Pas shumë përpjekjesh të dështuara, ditën e fundit të pushimeve, Ada hipi përsëri në dërrasë dhe shtypi butonin «ndiz»: skateboard-i filloi të lëvizte ngadalë. Pastaj përshpejtoi. Po, funksiononte! Ajo frenoi. Edhe kjo funksionoi! Ada bërtiti nga gëzimi dhe doli të bënte një xhiro në park.



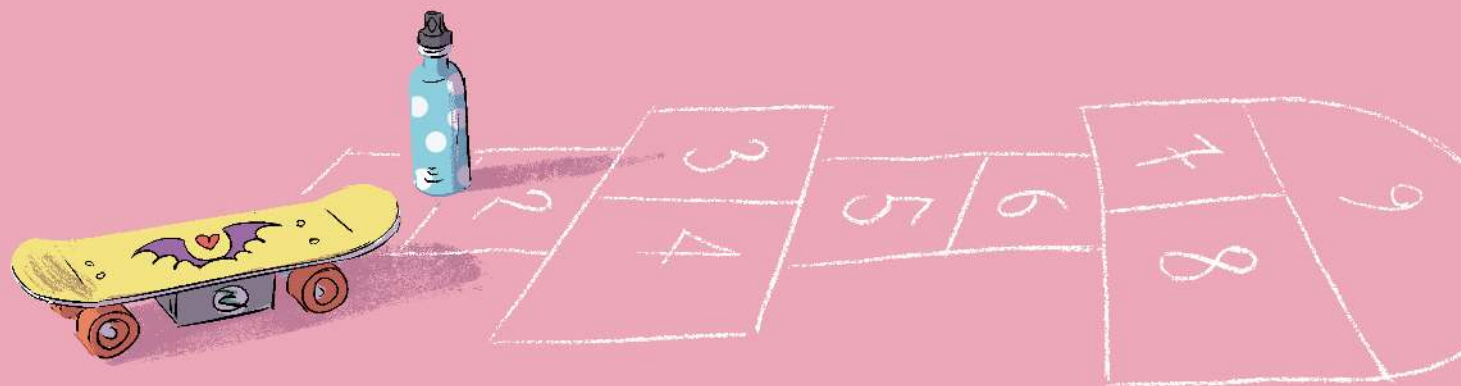
Pas pushimeve kur Ada shkoi në shkollë ,nxënësit e tjere nuk u besonin syve. Gjatë pushimit të gjatë, shokët e shoqet e klasës formuan një rreth rrotull Adës dhe e pyetën me kureshtje:

«Çfarë bën për të levizur në trotuar me skuterin tënd?»



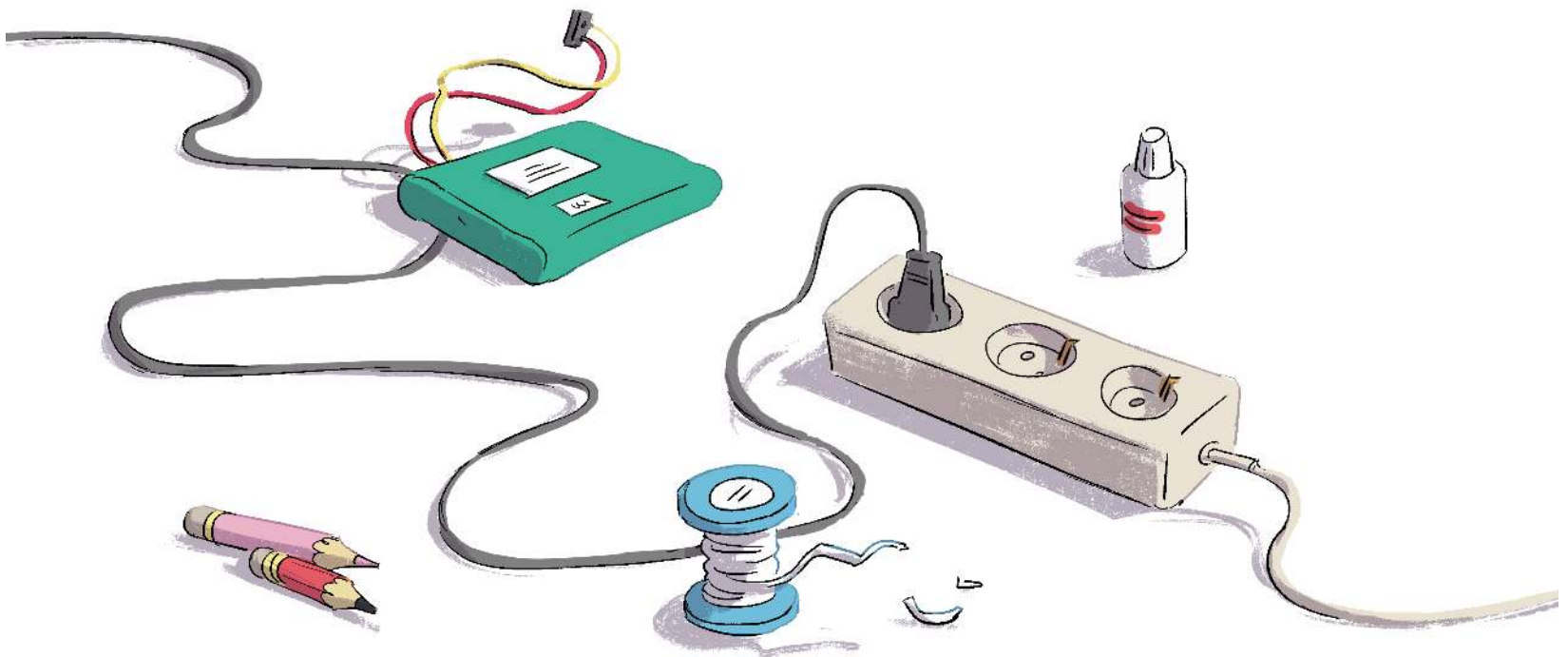
Ada mendoi. « Mendoj se kjo nuk vjen nga skatet tuaja, por më shumë nga softueri që ka brenda. Pa dyshim që softuerët janë programuar që skatet të mos kenë të drejtë të lëvizin mbi trotuar. Por ne mund ta ndryshojmë këtë! »

Në atë mbrëmje, Ada bëri menjëherë një provë me skatin e shokut të saj Toni. Ajo punoi fshehurazi deri vonë në natë dhe ditën tjetër, Toni mundi sërish të lëvizte mbi trotuar. Megjithatë, skati i tij nuk mund të nxirrte më tingujt që prindërit e tij kishin blerë nga Zangemann. Në vend të tyre, një zë i çuditshëm dëgjohej çdo dhjetë minuta që ngjante me një të qeshur të gjatë. Ada e dinte se ky lloj gabimi mund të ndodhte gjithmonë. Por skati i Tonit që qeshte ishte në të vërtetë mjaft qesharak.



**T**ani, gjithnjë e më shumë fëmijë vinin ta takonin Adën në depo pas mësimeve. Ajo i ndihmonte të ndryshonin programet e skateboard-eve të tyre. Të gjithë ishin shumë të entuziazmuar nga ky zbulim i ri. Fëmijëve nuk u besohej sa shumë gjëra mund të bëje me një program kompjuterik! Tani ata donin që Ada t'u mësonte gjithçka rreth gjuhës së programimit. Dhe shumë shpejt, të gjithë mund të lëviznin përsëri me skateboard-et e tyre, siç dëshironin.

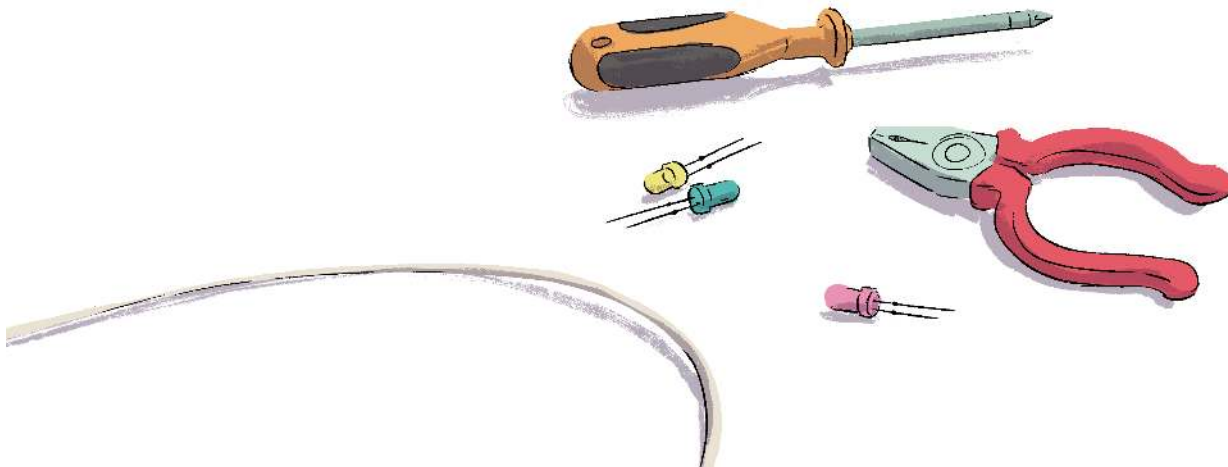
Por kjo nuk mbaronte me kaq sepse falë softuerit, ata mund të shtonin edhe funksione të reja shumë interesante në skateboard-et e tyre. Maria vendosi disa llamba LED që ndryshonin ngjyrë sipas shpejtësisë, ndërsa Konradi i lidhi disa shtytës të vjetër për t'i dhënë më shumë vull dërrasës së tij.



Ada, Toni, Maria dhe Konradi kalonin pjesën më të madhe të kohës së tyre të lirë në depo. Madje kishin ndërtuar aty një atelie ku kalonin orë të tëra duke përmirësuar programet e tyre, ndërsa dëgjonin muzikë në bokset që Ada kishte ndërtuar për Alanin.

«Bokset e vëllait tënd janë shumë më të fuqishëm se tanët», vuri re Toni, ndërsa po montonte një matës shpejtësie në kaskën mbrojtëse.

Së bashku, ata modifikuan programin për bokset. Pastaj ngritën zërin në maksimum dhe filluan të kërcenin si të çmendur.









**C**do ditë, Ada dhe miqtë e saj krijonin projekte pas shkollës. Nga një makinë akulloreje të prishur, ata ndërtuan një të re, që prodhonte akullore me të gjitha format dhe ngjyrat e mundshme dhe të imagjinueshme. Që prej asaj kohe, ata hanin akullore në formë kubi, zemre, piramide, akullore me shije luleshtrydheje, mjedre, akullore ylber, të gjitha të zbukuruar me copëza dhe të mbuluara me çokollatë. Ishin shumë më të mira se shijet e makinave të Zangemann-it.

Ndonjëherë, ata madje ndihmonin edhe të rriturit që kishin probleme me kompjuterët. Toni riprogramoi hekurin e babait të tij që ai të mund të hekurosë përsëri kollaret. Zangemann i ka tmerr kollaret, ai e kishte ndaluar hekurosjen e tyre në pajiset e tija. Për shoferen e autobusit, ata ndërtuan një sistem ujitjeje nga një kompjuter dhe disa tuba, në mënyrë që bimët e saj të mos thaheshin nga etja në mes të verës. Ata ndihmuan gjithashtu punëtorin e mirëmbajtjes së shkollës të modifikonte fshesën e tij, që ajo të njihnte automatikisht lodrat dhe të mos i thithte më.

Ndonjëherë, ata ndërtonin gjëra thjesht për t'u argëtuar. Si për shembull makina e pordhave në karrigen e zonjës Gernet, mësueses së tyre të matematikës. Sa herë që ajo ulej, dëgjohej një pordhë e vogël. Atëherë zonja Gernet zemërohej, por Ada ishte e bindur që në secilin prej atyre rasteve, asaj duhej t'i vinte pak edhe për të qeshur.

**N**jë ditë, Zangemanni vuri re se disa kompjuterë nuk i bindeshin më komandave të tij të programimit. Ai ishte i shokuar dhe i tërbuar nga inati. Menjëherë thirri presidentin dhe bërtiti me zë të dridhur: «Dikush ka modifikuar programet e pajisjeve të mia. Kjo është e papranueshme, ato gjithsesi janë shpikjet e mia. Dhe është shumë e rrezikshme nëse të gjithë bëjnë çfarë të duan me kompjuterët. Duhet një ligj kundër kësaj!»

Presidenti nuk donte ta kundërshtonte Zangemannin. Ishte ai që kishte programuar të gjithë kompjuterët e qeverisë. Pa të, nuk mund të drejtonin shtetin. Prandaj qeveria miratoi ligjin që Zangemanni kishte kërkuar:

«Të gjithë kompjuterët që nuk i binden Zangemannit janë të ndaluar! Kushdo që çprogramon pajisjet e Zangemannit, do të duhet të paguajë një gjobë prej 500 000 monedhash ari!»



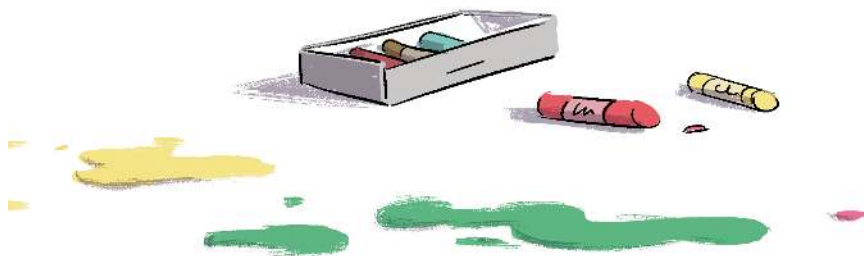
Kur Ada dhe miqtë e saj e dëgjuan këtë, u zemëruan shumë. «Kjo është e padrejtë,» thanë ata. «Ne i kemi rindërtuar dhe riprogramuar vetë skateboard-et tona me rrota. Tani janë shumë më të mira. Nuk do të lejojmë askënd të na i marrë!»

Ata u mbledhën përpara njërit prej aparateve të tyre të akullores që kishin rindërtuar dhe filluan të diskutonin situatën. Ishte e qartë se duhej bërë diçka për ligjin e ri, kështu ata hartuan një plan...



**T**ë nesërmen, ata nuk shkuan në shkollë. Në vend të kësaj, ata shkuan në ndërtesën e parlamentit me skateboard-et e tyre dhe parrullat e mëdha të protestës nën shtetullat dhe mbajtën një protestë ulur para ndërtesës. Një ditë më parë, ata kishin instaluar llamba të vogla LED në disa tabela, të cilat tani ndriçonin. Ata kishin lidhur bokset e tyre në mënyrë që ajo që po thoshin të dëgjohej nga çdo rrugë. Disa kalimtarë ndaluan dhe i pyetën fëmijët pse po protestonin. «Për softuer të lirë», u përgjigjën ata njëzëri. Dhe ata ua treguan historinë e tyre të rriturve. Të rriturit pohuan me kokë, të impresionuar. Vetë presidenti shikoi me kuriozitet tabelat e tyre ndërsa hynin në ndërtesën e parlamentit.

Në ditët në vijim, Ada dhe shoqet e saj u mbledhën përsëri për një protestë ulur para ndërtesës së parlamentit. Por këtë herë me mbështetje: disa shokë klase, skateboard-in e të cilëve Ada e kishte riprogramuar, iu bashkuan atyre. Edhe babai i Tonicit. Të rritur të tjerë donin të mbështesnin protestën e tyre. Ayre iu dukën shumë të dobishme pajisjet e fëmijëve.



Çdo ditë e më shumë fëmijë dhe të rritur vinin për të demonstruar. Shoferja i autobusit që ata e kishin ndihmuar të ujiste bimët, erdhi me autobusin e saj. Ajo i binte borisë fort që edhe më shumë njerëz t'i kushtonin vëmendje demonstratës. Portieri solli disa miq me vete. Babai i Tonit erdhi me kolegët e tij, të cilët të gjithë mbanin kollare të hekurosura automatikisht. Edhe mësuesja e matematikës ishte atje. Turma u rrit me shpejtësi dhe pas disa javësh, demonstratat ishin përhapur përtej qytetit të Adës. Njerëzit po demonstرونin në të gjithë vendin.





**A**da protestonte çdo ditë para parlamentit, edhe kur binte shi me gjyma. Kur presidenti kaloi pranë fëmijëve të lagur, nuk mundi veçse të admirojë këmbënguljen e tyre. Ai e pyeti Adën: «Pse vini çdo ditë këtu? Çfarë kërkoni?» Ada u përgjigj: «Duam të vendosim vetë se çfarë kemi të drejtë të bëjmë me kompjuterët tanë apo jo», dhe të gjithë shokët dhe shoqet e saj thanë njëzëri: «Pa program, nuk ecim dot!»

Presidenti pa fytyrat e vendosura të fëmijëve. Për të qenë i sinqertë, edhe ai do të donte të vendoste vetë se çfarë kishte të drejtë të bënte apo jo qeveria me kompjuterët e saj. Por ai nuk dinte asgjë, as për kompjuterët, as për programimin, dhe pikërisht për këtë arsye ia kishte deleguar gjithçka Zangemann-it. I menduar, presidenti hyri në parlament.

Të nesërmen, ai ftoi Adën dhe miqtë e saj. «Edhe ne duam të kemi mundësinë të programojmë vetë programet tona. Për këtë, qeveria nuk duhet të varet më nga Zangemann. A mund të më tregoni gjithçka që dini për kompjuterët?», i pyeti ai. Ata ia shpjeguan me entuziazëm se si funksionojnë programet dhe çfarë mund të bëhej me to. Presidenti mbeti i habitur.



Me këto njohuri të reja, qeveria e tij tani mund të krijonte vetë programin e saj, ashtu siç dëshironte, pa Zangemannin. Ai thirri menjëherë këshilltarët e tij. Gjatë një takimi të madh, ata diskutuan me fëmijët për gjithçka që do të dëshironin të ndryshonin dhe përmirësonin në program.

Atë mbrëmje, fëmijët u kthyen në shtëpi krenarë dhe të kënaqur. Më në fund po ndodhte diçka! Protesta e tyre e gjatë kishte dhënë frytet e saj.



**T**ë nesërmen në mëngjes, telefoni ra që herët në zyrën e presidentit. Ishte Zangemann. Më i zemëruar se kurrë, ai u përpoq ta bindte presidentin. «Pa mua, kompjuterët e qeverisë nuk do të funksionojnë më,» – kërcënoi ai. Por presidenti ishte i prerë në përgjigje dhe ia mbylli menjëherë. Telefoni ra përsëri shumë herë atë ditë, por askush nuk e ngriti. Presidenti dhe ekspertët e qeverisë u takuan në një mbledhje të gjatë me Adën, Tonin, Marinë dhe Konradin.

Në ditët që pasuan, ata diskutuan nga mëngjesi deri në darkë dhe programuan vetë softuerët për kompjuterët e qeverisë. Askush nuk u shqetësua më nga telefonatat e Zangemannit. Toni pati një ide të mirë për të riprogramuar telefonat. Kur Zangemann telefononte, dëgjonte automatikisht mesazhin e mëposhtëm: «Qeveria nuk dëshiron më të punojë me programe që nuk mund t'i përdorë, kuptojë, shpërndajë dhe përmirësojë lirisht. Faleminderit për telefonatën tuaj.»

Pas javësh të gjata, më në fund e përfunduan. Parlamenti shfuqizoi ligjin e vjetër të Zangemannit dhe shpalli:



«Çdo person ka të drejtën të programojë vetë kompjuterin e tij/saj, për aq kohë sa respekton ligjet e tjera.»

Për më tepër, një lëndë e re u fut në shkollë: informatika dhe programimi.



Atë mbrëmje, të gjithë së bashku organizuan një festë të madhe: Ada, Alan, fëmijët e shkollës dhe prindërit e tyre, presidenti, zonja Gernet, shoferja e autobusit, kujdestari. Të gjithë ishin aty. Ata zbukuruan rrugët, dëgjuan muzikë me zë të lartë dhe, për të festuar ditën, hëngrën akullore pa kufi, në të gjitha format dhe ngjyrat e mundshme e të imagjinueshme.



Ndërkohë që të tjerët vazhduan festën deri vonë në natë, Ada, Toni, Maria dhe Konradi u larguan pa zhurmë për t'u kthyer në punishten e tyre. Ata tashmë kishin plot ide të reja për shpikje. Dhe donin të fillonin menjëherë.



**P**o Zangemann? Nuk u dëgjua më shumë për të. Ndoshta ai ende zemërohet në vilën e tij të madhe dhe rri ulur, i zymtë, përpara kompjuterit të tij prej ari. Ndoshta nuk guxon më të dalë në rrugë dhe i ka mbyllur të gjitha dritaret e shtëpisë për të mos u mërzitur nga përdorimi i shpikjeve të tij. Por ndoshta gjithashtu, ai vëzhgon botën përmes teleskopit të tij dhe sheh se çfarë shpikin fëmijët çdo ditë. Ndoshta atëherë i kujtohet sa shumë ishte kënaqur dikur teksa eksperimente dhe shpikje. Dhe ndoshta, por vetëm ndoshta, ai po lëpin një akullore me shije mjedre në formë piramide, të mbuluar me shkëlqim në ngjyrat e ylberit.





# FALËNDERIMET E AUTORIT

Një falënderim i madh për Reinhard Wiesemann nga Linuxhotel për mbështetjen e tij financiare dhe për motivimin që na dha të veprojmë në vend që të planifikojmë gjithmonë. Faleminderit Sandra Brandstätter për gëzimin që më solli secila nga skicat e saj. Faleminderit për rilexuesen Wiebke Helmchen, me të cilën pata shumë kënaqësi në zhvillimin dhe përpunimin e kësaj historie, dhe Ariane Hesse për mbështetjen e saj të jashtëzakonshme tek botuesi.

Faleminderit Bea dhe Benni, Christine dhe Marc, Cory, Bernhard, Isabel dhe Amelia, Katta, Kristina, Martin, Mona dhe Arne, Nina, Oliver, Reinhard, Sabine dhe Torsten për idetë e tyre të shkëlqyera, frymëzimin dhe këshillat praktike, si edhe të gjithë personave nga lëvizja e softuerit të lirë prej të cilëve kam mësuar shumë dhe angazhimi i të cilëve më motivon.

Një falënderim nga zemra për familjen time, që më la të shkruaja herët në mëngjes, vonë në mbrëmje dhe gjatë pushimeve, dhe që gjithmonë ka mbështetur punën time për lirinë e softuerit. Dua të falënderoj në mënyrë të veçantë fëmijët e mi, të cilët më frymëzuan me ide të reja sa herë që u lexoja librin. Pa ta, ky libër nuk do të ekzistonte.



# RRETH AUTORIT MATTHIAS KIRSCHNER



Matthias ka qenë që në fëmijëri i magjepsur nga kompjuterët dhe softuerët. Ai pati një lidhje me internetin që në një moshë shumë të re, përmes së cilës mësoi shumë gjëra. Fëmijët kanë të drejtë ta marrin të ardhmen e tyre në dorë. Prandaj, Matthias angazhohet që të gjithë të kenë mundësinë të përdorin softuerët në mënyrë të pavarur. Ai dëshiron gjithashtu që një ditë të ndërtojë një skateboard elektrik me softuerë të lirë.

# RRETH ILUSTRATORES SANDRA BRANDSTÄTTER



Sandra gjithmonë e ka dashur punën me dorë: me gërshërë, pinca, ngjitës, fije, pëlhurë dhe letër. Sot, ajo është ilustratore, autore komikësh dhe krijuese personazhesh për vizatime dhe seriale të animuara, për shembull për serialin Trudes Tier (Kafsha e Trudes) në emisionin Sendung mit der Maus (Emisioni me miun). Në makinën e akullores, Sandra do të zgjidhte një akullore kremoze ylber me shije limoni dhe kastravec, me shumë kokrra sheqeri sipër.

# BOOK'S WEBSITE

Fondacioni i Programeve të Lira Evropë është një organizatë jofitimprurëse që ndihmon njerëzit të menaxhojnë teknologjinë në mënyrë autonome. Programet kompjuterike ndikojnë në të gjitha fushat e jetës sonë. Prandaj, është e rëndësishme që kjo teknologji të na japë liri në vend që të na kufizojë. Programi i Lirë (i quajtur gjithashtu FLOSS - Free, Libre, Open Source Software) i jep të gjithëve të drejtën të përdorin, kuptojnë, shpërndajnë dhe përmirësojnë programet. Programi i Lirë përforcon kështu të drejtat themelore si liria e shprehjes, liria e shtypit dhe e drejta e privatësisë.

Në faqen e internetit kushtuar librit, do të gjeni më shumë informacion dhe dokumentacion: <https://ada.fsfe.org>.

# LICENSE

The book *Ada & Zangemann: A Tale of Software, Skateboards, and Raspberry Ice Cream* by Matthias Kirschner and Sandra Brandstätter, published by No Starch Press, is licensed under "Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA 4.0)."

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>



Come up with some delicious, funny, or crazy ice-cream flavors and draw them on the ice-cream cones on the following page.

More information about the book can be found at <https://ada.fsfe.org>.

