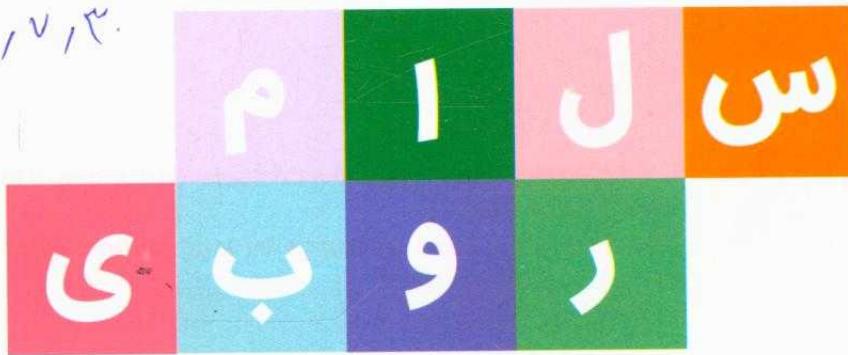


۲۴۸۰۴۵۰

۱۴۳۱۷۱۳۰



# لیندا لیوکا س

رخوان خرمیان \* وحیده عامل محبوب

کتاب دوم

سفری به درون کامپیوتر





© Hello Ruby: Journey Inside the Computer (Hello Ruby, 2),  
Linda Liukas (2017)  
Published in the Farsi Language by arrangement with  
«Rights & Brands»  
All Rights Reserved

First of all, I'd like to thank *Linda Liukas* for writing this amazing book.  
I also convey my heartfelt thanks to *Rights & Brands Management*,  
for granting Iranban the right for Persian translation.  
Also I'd like to thank *Friederike Ridegh* for her support and cooperation.  
Finally, my sincere appreciation to *Rezvan Khorramian & Vahideh A. Mahboub*  
for their fine translation.

Niloofar Teymoorian  
Publisher

«این کتاب تاکنون به سی و دو زبان زنده‌ی دنیا ترجمه شده است.»

نشر ایران‌بان در چارچوب قانون بین‌المللی حق انتشاری نشر اثر،  
امتیاز انتشار این کتاب را در سراسر دنیا با بستن قرارداد با شرکت «ایتس‌اند برند»  
از کشور فنلاند خریداری کرده است.

عنوان و نام پدیدآور: سلام روبي  
نويسنده و تصویرگر: ليندا ليوکاس؛  
متجمهم رضوان خرميان، وحيده عامل محبوب.  
مشخصات نشر: تهران: ايران بان، ۱۴۰۳  
مشخصات ظاهري: ج: مصور (زنگي)، ۸۸، ص: ۹۷۸-۶۰۱۸۸-۴۷۶۴

وضعيت فهرست نويسی: فبيا

يادداشت: عنوان اصلی: Hello Ruby: Journey Inside the Computer  
مندرجات: ج. ۲، سفری به درون کامپیوتر

يادداشت: گروه سنی: ب.

موضوع: تخيل در کودکان - داستان

Fiction - Imagination in children

كتجكاوي در کودکان - داستان Curiosity in children

برنامه ریزی Planning

کودکان - هوش آزمایي Children - Intelligence testing

شناسه افروزه: خرميان، رضوان، ۱۳۶۵، متجم

ردہ بندی دیوبی: ۱۴۰۳/۳/۱۵

شماره کتابشناسی ملي: ۸۵۲۹۹۶

اطلاعات رکورد کتابشناسی: فبيا



## سلام روبي

## سفری به درون کامپیوتر

نويسنده و تصویرگر: ليندا ليوکاس

متجمهم: رضوان خرميان • وحيده عامل محبوب

ويراستار: شکوفه صمدی

گرافيك و صفحه آرایي: آتلیه ايران بان

چاپ و صحافي: ثمرين

نوبت چاپ: اول ۱۴۰۳

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

قيمت: ۲۲۰,۰۰۰ تoman

نشاني: تهران - ميدان فردوسي - ايرانشهر جنوبی - شماره ۵ - طبقه ۲

تلفن: ۸۸۳۱۵۸۴۹-۵۰

ایمیل: info@ibpublication.com

وب سایت: www.ibpublication.com

وب سایت سلام روبي: www.salamruby.ir

ایнстاگرام: ibpublication



دنیای ما، روزبه روز بیشتر از پیش، توسط کامپیوترها اداره می‌شود. اما اگر در خیابان از کسی بپرسید واقعه کامپیوترها چطور کار می‌کنند، پاسخ درستی دریافت نخواهید کرد. رابط گرافیکی، محفظه‌های شفاف و جعبه‌های مهروموم شده پیچیدگی‌های بسیاری را از دید ما پنهان می‌کنند. بیت‌ها و بایت‌ها چطور داخل جعبه کنار هم قرار گرفته‌اند؟ الکتریسیته چطور

ساخت کامپیوتر نیست. درک کامل نحوه کار کامپیوترها فرایندی پیچیده و تمام‌نشدنی است. این داستان روش خیال‌انگیزی برای دیدن کامپیوترهاست، یعنی شکستن آن محفظه‌ی براق و مرموزونشان دادن. هر چیزی است که در زیر آن پنهان شده است. چند نکته‌ی عملی:

\* قسمت جعبه ابزار برای والدین در نظر گرفته شده و اطلاعات بیشتری درباره سرفصل‌ها عرضه می‌کند. در طول کتاب کار، درنهایت کودک یک کامپیوتر کاغذی می‌سازد.

\* فایل‌های طابی در انتهای کتاب وجود دارد که مربوط به ساخت کامپیوتر است، همچنین توضیحات اضافه، بازی‌ها و تمرین‌های قابل چاپ. در salamruby.ir/answers پاسخ‌های پیشنهادی را می‌توانید ببینید.

\* برای اتمام فعالیت‌ها عجله نکنید، گاهی مکث کنید تا به همراه بچه‌ها پاسخ آن را کشف کنید. بعضی از بچه‌ها علاقه‌مند هستند در مورد دیگیت‌های منطقی بیشتر بدانند، اما برای بعضی‌ها یاشان فقط کافی است اصطلاحات را بشنوند.

لوئیس کارول یک قرن و نیم پیش، شخصیت آلیس خود را از راه لانه خرگوشی به دنیایی خارق‌العاده فرستاد. من رویی را به مأموریتی مشابه می‌فرستم که از سیستم عامل‌ها به کوچکترین بیت‌ها و هر چه در بین آن‌هاست، می‌رسد.



به منطق تبدیل می‌شود، منطق چطور صفر و یک‌ها را می‌سازد؟ و همه‌ی این‌ها چطور به دنیای فیزیکی پردازنده‌ها و تراشه‌های حافظه ارتباط پیدا می‌کنند؟ هر چقدر کامپیوترها فشرده‌تر، پیچیده‌تر و کوچک‌تر می‌شوند، درک ما از آن‌ها کمتر می‌شود.

و صحبت فقط از کامپیوترهایی مثل تبلت و تلفن همراه نیست که من و شما می‌شناسیم. این بچه‌ها آخرین نسلی هستند که کامپیوتر را مانند جعبه‌ای درخشناد به یاد می‌آورند. آن‌ها در جهانی بزرگ می‌شوند که کامپیوترها همه‌ی زندگی‌شان را فرا گرفته‌اند: از خرس‌های عروسکی گرفته تا مسوک‌هایی‌اشان. با این اوصاف، چطور می‌توانیم با کودکان در مورد کامپیوترها صحبت کنیم؟

از چه الگوها و استعاره‌هایی استفاده کنیم؟ این داستان تلاشی برای آشنازی بچه‌ها با کامپیوتر است و کتاب درسی یا مرجعی در مورد چگونگی

# معرفی ادبی و دوستانش

## روبی

درباره‌ی من: من دوست دارم چیزهای جدید یاد بگیرم و از تسلیم شدن متنفرم.  
من خیلی دوست دارم نظراتم را به اشتراک بگذارم. می‌خواهید چند موردش را بشنوید؟  
پدر من بهترین است. من بلدم لطیفه‌های بامزه تعریف کنم و پنج تا سنگ قیمتی دارم.

چرا؟

تکیه‌کلام

من می‌توانم چیزهای  
غیرممکن را تصور کنم.

قدرت  
اعجاب آور

من به شدت از آشتفتگی  
و گیجی بدم می‌آید.

این‌هارا  
دوست‌ندازام

## عبارات منطقی

درباره‌ی ما: ما صاحبان حقیقت هستیم.  
ما همیشه دقیقیم، اما گاهی اوقات دچار تکرار  
می‌شویم. ما هم با یکدیگر کار می‌کنیم، هم با  
دیگران؛ اما خیلی زود جروب‌حتمان می‌شود.

ما می‌توانیم بگوییم درست و  
غلط کدام است.

قدرت  
اعجاب آور

منطق کوانتوسی

این‌هارا  
دوست‌ندازام

حقیقت

تکیه‌کلام

درباره‌ی ما: ما کوچکترین اعضا خانواده هستیم و هر  
پرسشی را بله یا خیر جواب می‌دهیم. ما به کارت‌های پانچ،  
آهن راهای الکتریکی و سکه‌ها علاقه داریم.

ما به روش بسیار بیزه‌ای محاسبه می‌کنیم.  
۶۴، ۳۲، ۱۶، ۸ و ۴، ۲ جالب نیست؟

قدرت  
اعجاب آور

این‌هارا  
دوست‌ندازام

تکیه‌کلام

## نشانگر

درباره‌ی من: من یکی از زیباترین، مؤدبترین و  
خوش‌رفتارترین پلنگ‌های برفی دنیا هستم. من  
اغلب باریات‌ها جنگ دارم (که البته جنگ بیهودهای  
است، چون درنهایت ما شبیه هم هستیم).

زیبایی بی‌اندازه

قدرت  
اعجاب آور

مردم فکرمی‌کنند من سختگیرم،  
اما کار من محافظت است.

این‌هارا  
دوست‌ندازام

متفاوت فکر کن!

تکیه‌کلام

درباره‌ی من: من سریع و کمی شوخ طبع هستم. دست  
خودم نیست، بعضی اوقات ووجهه‌ووجهه می‌کنم.

من دوست دارم ظاهرم را در هر موقعیتی  
عوض کنم. گاهی من به شکل یک پیکان  
اشارة درمی‌آیم، گاهی وقت‌ها مثل یک  
دست کشیده می‌شوم و گاهی اوقات  
نشانگر باریکی رانمایش می‌دهم.

قدرت  
اعجاب آور

این‌هارا  
دوست‌ندازام

تکیه‌کلام

همیشه به دنیا یک جور دیگر نگاه کنید!

توبه‌های ساحلی، ساعت‌های شنی،  
جعبه‌های بسیار کوچک

## ماوس

درباره‌ی من: من می‌توانم هر چیزی را که نمی‌خواهید به صورت تصادفی پاک شود نگهداری کنم، در غیر این صورت می‌خوابم، شاید پس‌رغم‌ویم، فلاش، را هم بشناسید.

هیچ چیزی را بدم نمی‌رود.

من خیلی کوچک، پیرو گندم،  
اما با این حال مهم هستم.

بپیدار شو!

قدرت  
اعجاب آور

این‌ها را  
دوست ندارم

تکیه‌گلام



دکمه‌ی سمت راست

قدرت  
اعجاب آور

این‌ها را  
دوست ندارم

تکیه‌گلام

## پردازنده‌ی گرافیکی (جی‌پی‌یو)

درباره‌ی من: من هر چیزی را که به شکل‌دهی تصویر روی صفحه‌ی نمایش مربوط باشد مدیریت می‌کنم.

من می‌توانم همزمان خیلی کارها را انجام بدهم و اغلب از پردازشگر سریع تر هستم.

تصاویر شطرنجی

تندریز پیش برو.

قدرت  
اعجاب آور

این‌ها را  
دوست ندارم

تکیه‌گلام



## پردازنده‌ی کوتاه‌مدت (رم)

درباره‌ی من: من به طور مشترک با سی‌پی‌یو، جی‌پی‌یو و هارد کار می‌کنم، اما وقتی شما کامپیوتر را خاموش می‌کنید، همه چیز را فراموش می‌کنم.

من سریع و منعطف هستم.

قدرت  
اعجاب آور

این‌ها را  
دوست ندارم

تکیه‌گلام

خطاهای حافظه و نشت حافظه

جا به جا شو، نوبت شماست.

## حافظه‌ی جانبی (هارد)

درباره‌ی من: همه چیز را به ترتیب نگه می‌دارم.

من از همه بزرگ‌ترم.

فضای ابری

آه خاطرات من!

قدرت  
اعجاب آور

این‌ها را  
دوست ندارم

تکیه‌گلام

## پردازنده‌ی مرکزی (سی‌پی‌یو)

درباره‌ی من: اینکه کامپیوتر چقدر سریع و مؤثر کار کند، کاملاً به من بستگی دارد. من را خیلی جاها پیدا می‌کنید، از موبایل گرفته تا موشک.



خرد کردن اعداد

قدرت  
اعجاب آور

این‌ها را  
دوست ندارم

تکیه‌گلام

زود گرم می‌شود، خوشبختانه

فن برای خنک کردن حاضر است.

انتخاب کن، رمزگشایی کن، اجرakan.