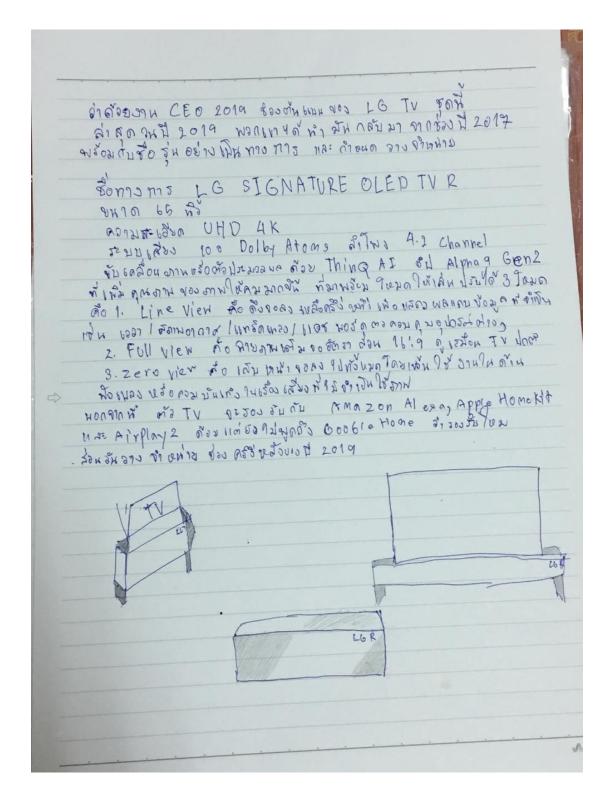
## เทคโนโลยีที่น่าสนใจ



#### **NVIDIA GeForce GTX 1650**

GeForce GTX 1650 ก็จะเปิดตัวอย่างเป็นทางการด้วยสเปคของ การ์ดจอตัวนี้ก็อ

ริ่มจาก CUDA Core 896 คอร์ RAM GDDR5-128bit ขนาด 4GB

ส่วนรหัสของชิปที่ใช้คือ TU117-300 สำหรับ GPU Clock ของ GTX 1650 จะเริ่มต้นที่ 1486MHz และบูสได้ สูงสุดที่ 1665MHz และตัวกราฟิกการ์ดไม่ต้องการชุดจ่ายไฟเพิ่มใด ๆ เพราะมีค่าการใช้กำลังงานไฟฟ้าสูงสุดที่ 75 วัตต์ เท่านั้น

VideoCardz.com	GeForce GTX 1650	
GPU	12nm FF TU117-300	
CUDA Cores	896	
Base Clock	1485 MHz	
Boost Clock	1665 MHz	
Memory	4GB GDDR5	
Memory Bus	128-bit	
Memory Clock	8 Gbps	
Bandwidth	128 GB/s	
MSRP	Œ	
Launch Date	April 23rd	



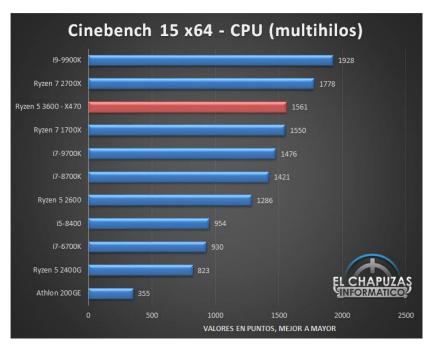
GTX 1650 ก็จะเหมาะทั้งการ์ดจอสำหรับการเล่นเกมที่ความละเอียด 1080p ได้ในระดับกลาง ๆ สำหรับเกมยุค ใหม่ และเป็นการ์ดจอสำหรับนักเรียนนักศึกษารวมถึงคนเริ่มทำงานสายคอนเทนต์ เพราะใน GPU Turing นั้นมา พร้อมกับ NVENC ชุดใหม่ที่ให้ประสิทธิภาพในการเข้ารหัสถอดรหัสวิดีโอได้ดีขึ้นกว่า GPU Pascal อยู่ พอสมควร รวมไปถึงชุดการประมวลผลภายในที่สามารถประมวลผลข้อมูลแบบ INT และ FP ได้พร้อม ๆ ซึ่ง สถาปัตยกรรมรุ่นก่อนหน้าอย่าง Pascal ไม่สามารถทำได้



### AMD Ryzen 5 3600

หน่วยประมวลผลที่น่าสนใจอย่างต่อเนื่องครับกับ AMD Ryzen 5 3600 หน่วยประมวลผลระดับกลางราคาย่อมเยาว์ของทาง ในการ ทดสอบนั้นทางผู้ทำการทดสอบได้นำเอา Ryzen 5 3600 มา เปรียบเทียบกับ Intel Core i9-9900K และ AMD Ryzen 7 2700X

ซึ่งในหลายๆ การทกสอบนั้น Ryzen 5 3600 ก็สามารถที่จะทำคะแนนได้ดีกว่าหน่วยประมวลผลรุ่นใหญ่ที่นำมา เปรียบเทียบอีก มาเริ่มต้นกันที่การทดสอบด้วยโปรแกรม Cinebench R15 แบบ multicore และ singlecore ซึ่งผล การทดสอบนั้นเป็นไปดังต่อไปนี้ครับ



Specifications

# of CPU Cores 6 # of Threads 12

Base Clock 3.6GHz Max Boost Clock 4.2GHz

Total L1 Cache 64KB Total L2 Cache 3MB

Total L3 Cache 32MB

TSMC 7nm FinFET Package AM4 PCI

Express® Version PCIe 4.0 x16

Default TDP / TDP 65W

System Memory Specification 3200MHz

#### **Smart Water**

โครงการระบบน้ำประปาอัจฉริยะที่ได้ใช้งานจริงในเมือง Shenzhen ที่ติดตั้ง Sensor เพื่อ วัดปริมาณและคุณภาพของน้ำตามท่อส่งน้ำต่างๆ เพื่อตรวจหาการรั่วของน้ำในแต่ละจุด และทำการซ่อมแซมแก้ไขได้ทันท่วงที่ อีกทั้งยังมีการจัดเก็บข้อมูลคุณภาพน้ำ, ความดัน น้ำ และอุณหภูมิเพื่อนำไปใช้วิเคราะห์ปรับปรุงระบบโครงสร้างการจ่ายน้ำประปา พร้อม ทั้งมีระบบ Smart Meter คอยจัดเก็บข้อมูลการใช้งานตามอาคารบ้านเรือนต่างๆ ได้อย่าง แม่นยำโดยอัตโนมัติ ซึ่งปัจจุบันนี้ก็มีการติดตั้ง Smart Meter ไปแล้ว 50,000 จุดในปี 2017 และมีแผนจะขยายให้มีจำนวนมากถึง 500,000 จุดให้ได้ภายในปี 2020



## โครงการ Smart Locks

หนึ่งในเทคโนโลยีที่เรียกว่าแทบจะมีกันทุกโครงการคอนโคไปแล้วกับระบบ Smart Lock เพื่อใช้ ล็อคห้องพักอาศัย โดยการนำ NB-IoT มาใช้เชื่อมต่อระหว่างอุปกรณ์ Smart Lock เข้ากับ Cloud นี้ก็ จะช่วยให้อาคารไม่ต้องทำการเดินสายหรือวางระบบเครือข่ายไร้สายมากอย่างแต่ก่อน ลดค่าใช้จ่าย ในการคูแลรักษาระบบอาคารโดยรวม อีกทั้งค้วยการประหยัดพลังงานก็ยังทำให้อุปกรณ์ Smart Lock ที่ใช้ถ่าน AA 4 ก้อนนั้นสามารถปลดล็อคประตูได้มากถึง 8,000 ครั้งเลยทีเดียว



# บุคคลที่ตนสนใจ

AMD เปิดตัวผู้บริหารใหม่อีกหนึ่งคน คือ Lisa Su ในตำแหน่ง Senior Vice President และ General Manager พร้อมเป้าหมายในการเจาะตลาดกราฟิกและเกมมิ่ง การเดินหมากครั้งนี้ในเชิงธุรกิจ ถือว่าประสบความสำเร็จพอสมควร เนื่องจาก AMD สามารถบรรลุข้อตกลงในการเป็นพันธมิตร ร่วมกับ Sony และ Microsoft ในการผลิตซีพียูให้กับ PlayStation 4 และ Xbox One

หลังจากนั้น 2 ปี Lisa Su ก้าวขึ้นเป็น CEO ของ AMD พร้อมคำเนินการพัฒนาซีพียู Ryzen ภายใต้สถาปัตยกรรม Zen ให้กับ AMD



ในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมาทีมออกแบบซีพียูของ AMD เปลี่ยนแปลงหลายส่วนของซีพียู เพื่อปรับปรุงความเร็ว และ ทุ่มทรัพยากรเพื่อพัฒนาสถาปัตยกรรม Zen

หนึ่งในองค์ประกอบสำคัญของ Zen คือการปรับปรุงระบบบัส HyperTransport พร้อมกับสร้างระบบบัสแบบ ใหม่ที่เรียกว่า "Infinity Fabric" เทคโนโลยี Infinity Fabric เปิดเผยว่า AMD ใช้แนวทางการออกแบบที่เรียกว่า "chiplet" การจัด โปรเซสเซอร์หลายชุดรวมเข้าด้วยกันและเชื่อมต่อผ่าน Infinity Fabric ซึ่งวิธีนี้จะทำให้ซีพียูมีความเร็วมากยิ่งขึ้น รวมถึงสามารถผลิตซีพียูได้ในราคาที่ถูกลง เทคโนโลยี Infinity Fabric ยังมีคุณสมบัติที่เอื้อต่อการขยายระบบให้ ใหญ่ขึ้นได้ง่าย เปรียบเสมือนบล็อกสำหรับการต่อเลโก้ ที่สามารถผสานกับเทคโนโลยีอื่นๆ

จากการพัฒนาซีพียูรุ่นใหม่ภายใต้สถาปัตยกรรม Zen ร่วมหลายปี ในที่สุด AMD Ryzen ซีรีส์แรกก็ ประเดิมเปิดตัวอย่างเป็นทางการในปลายปี 2016 ประกอบไปด้วย Ryzen 3, 5 และ 7 เป็นซีพียู 8 คอร์ 16 เธรด ที่ มีประสิทธิภาพด้านความเร็ว ราคาถูก เหมาะสำหรับผู้ใช้คอมพิวเตอร์ที่มีงบประมาณจำกัดและต้องการความ คุ้มค่า



### Twitter ends 140-character Direct Message limit (15th August, 2015)

Twitter users can now send Direct Messages that are longer than 140 characters. They can now be up to 10,000 characters. Tweets are still limited to 140 characters. A Twitter manager blogged about the change. He wrote: "You can now chat on and on in a single Direct Message." He added: "Direct Messages let you have private conversations....Tweets...are an opportunity for you to spark a conversation about what's happening in your world."

Twitter will make the changes soon on a country-by-country basis. Twitter's co-founder said it must do more to keep up with its competitors. Twitter has about 300 million users while rival Facebook has more than 1.4 billion. Facebook spends a lot of money on making its site more user-friendly. Twitter has been doing this too. It recently started group DMs. People can also accept private messages, even from people they do not follow.

ผู้ใช้ Twitter สามารถส่งข้อความโดยตรงที่มีความยาวเกิน 140 ตัวอักษร ตอนนี้สามารถมีได้สูงสุด 10,000 ตัวอักษร ทวีตยัง จำกัด อยู่ที่ 140 ตัวอักษร ผู้จัดการ Twitter บล็อกเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลง เขาเขียนว่า: "ตอนนี้ คุณสามารถแชทได้แล้วในข้อความตรงเคียว" เขาเพิ่ม: "ข้อความโดยตรงช่วยให้คุณมีการสนทนาส่วนตัว .... ทวีต ... เป็นโอกาสสำหรับคุณที่จะจดประกายการสนทนาเกี่ยวกับสิ่งที่เกิดขึ้นในโลกของคณ"

Twitter จะทำการเปลี่ยนแปลงในเร็ว ๆ นี้ในแต่ละประเทศ ผู้ร่วมก่อตั้งของ Twitter กล่าวว่าจะต้องทำมากกว่านี้
เพื่อให้ทันกับคู่แข่ง Twitter มีผู้ใช้ประมาณ 300 ล้านคนในขณะที่คู่แข่ง Facebook มีมากกว่า 1.4 พันล้านคน
Facebook ใช้เงินเป็นจำนวนมากในการทำให้ไซต์ใช้งานง่ายขึ้น Twitter กำลังทำสิ่งนี้เช่นกัน มันเพิ่งเริ่มต้นกลุ่ม
DM ผู้คนสามารถรับข้อความส่วนตัวแม้จากคนที่ไม่ได้ติดตาม

### Breaking News English good to go on mobile devices (4th June, 2016)

Breaking News English.com is now easier to use on mobile phones and tablets. A recent upgrade means students can easily browse through news articles and activities on their mobile devices.

The Internet has changed a lot since it started decades ago. It looks totally different today. Twenty years ago, web pages were just text. They took a long time to load on big computers. Today, we have movies, music, games, GPS and apps on our mobile phones.

Breaking News English used the developer markbaindesign.com to be more mobile friendly. Mark Bain has made many attractive sites for teachers and others. He summed up his thoughts on technology. He said: "Expectations about what can be done on a phone are rising every day." His work has made students happy. Saeed from Kuwait said it was easier, "to get to grips with the activities". Rosa from Bolivia said she could now study while she travels to work.

ข่าวค่วน English.com ใช้งานได้ง่ายขึ้นบนโทรศัพท์มือถือและแท็บเล็ต การอัปเกรคล่าสุด
หมายความว่านักเรียนสามารถเรียกดูบทความข่าวและกิจกรรมต่างๆบนอุปกรณ์พกพาได้อย่าง
ง่ายดาย อินเทอร์เน็ตมีการเปลี่ยนแปลงมากมายตั้งแต่เริ่มทศวรรษที่แล้ว วันนี้มันดูแตกต่างอย่าง
สิ้นเชิง ยี่สิบปีที่ผ่านมาหน้าเว็บเป็นเพียงข้อความ พวกเขาใช้เวลานานในการโหลดบนคอมพิวเตอร์
ขนาดใหญ่ วันนี้เรามีภาพยนตร์เพลงเกมจีพีเอสและแอพบนโทรศัพท์มือถือของเรา

ข่าวด่วนภาษาอังกฤษใช้ผู้พัฒนา markbaindesign.com ให้เป็นมิตรกับมือถือมากขึ้น Mark Bain ได้
สร้างเว็บไซต์ที่น่าสนใจสำหรับครูและผู้อื่น เขาสรุปความคิดของเขาเกี่ยวกับเทคโนโลยี เขากล่าว
ว่า: "ความคาดหวังเกี่ยวกับสิ่งที่สามารถทำได้ทางโทรศัพท์กำลังเพิ่มขึ้นทุกวัน" งานของเขาทำให้
นักเรียนมีความสุข Saeed จากคูเวตกล่าวว่า "ง่ายกว่าที่จะทำกิจกรรม" โรซ่าจากโบลิเวียบอกว่า
ตอนนี้เธอสามารถเรียนได้ในขณะที่เธอเดินทางไปทำงาน

### International Space Station gets air-filled extension (31st May, 2016)

NASA has inflated a special room as an extension to the International Space Station (ISS). It is four metres long and 3.2 metres wide. It took three days to inflate. The ISS crew must wait a week to check if it is airtight. The blow-up pod is part of a test on using inflatable accommodation in space. The capsule cost NASA \$17.8 million. This initial test should lead to more inflatable pods being used on the ISS.

The inflatable is the world's first blow-up space capsule. It was designed and built by Bigelow Aerospace. The company hopes to build hotels for space tourists. It is currently working on a project to build two private space stations. These could be used as hotels in space by 2020.

Inflatables could be a big part of future space travel and tourism. They are small enough to transport as airless units, but big and strong enough to live in.

นาซ่าได้ขยายห้องพิเศษเพื่อขยายสถานีอวกาสนานาชาติ (ISS) มันยาวสี่เมตรและกว้าง 3.2 เมตร ใช้ เวลาสามวันในการขยาย ลูกเรือสถานีอวกาสนานาชาติต้องรอหนึ่งสัปดาห์เพื่อตรวจสอบว่าเป็น สุญญากาสหรือไม่ พ็อคระเบิคเป็นส่วนหนึ่งของการทคสอบการใช้ที่พักเปาลมในอวกาส แคปซูล ราคา NASA \$ 17.8 ล้าน การทคสอบเบื้องต้นนี้ควรนำไปสู่การเพิ่มจำนวนฝักพองที่ใช้ในสถานี อวกาสนานาชาติ

พองเป็นแคปซูลอวกาศระเบิดขึ้นครั้งแรกของโลก มันถูกออกแบบและสร้างโดย Bigelow
Aerospace บริษัท หวังที่จะสร้างโรงแรมสำหรับนักท่องเที่ยวอวกาศ ขณะนี้กำลังทำงานใน
โครงการเพื่อสร้างสถานีอวกาศส่วนตัวสองแห่ง สิ่งเหล่านี้สามารถใช้เป็นโรงแรมในอวกาศได้ในปี
2563 Inflatables อาจเป็นส่วนสำคัญของการเดินทางในอวกาศและการท่องเที่ยวในอนาคต พวกมัน
มีขนาดเล็กพอที่จะขนส่งในฐานะหน่วยที่ไม่มีสุญญากาศ แต่ใหญ่และแข็งแรงพอที่จะอยู่ได้

### Computers to Boot Up in Seconds, Not Minutes (2nd October, 2010)

A big and welcome change could be coming to PCs. The time spent waiting for our computer to boot up could soon be cut to seconds instead of the minute or three we currently have to wait. This is good news for people who pull their hair out at the length of time it takes for a PC to start. How will this happen? There will be an update to one of the most basic pieces of start-up software – the Bios. This does all the groundwork and prepares the Operating System. It is an old piece of technology that has never caught up with the power and speed of today's computers. Its replacement, the Unified Extensible Firmware Interface (UEFI), should be on most PCs by 2011. The UEFI is more flexible and much faster than the Bios.

Mark Doran, head of the group overseeing the development of the UEFI, explained the benefits to the BBC: "At the moment it can be 25-30 seconds of boot time before you see the first bit of OS sign-on. With UEFI we're getting it under a handful of seconds," he said. Mr Doran said that the technology is developing very quickly, saying: "In terms of boot speed, we're not at 'instant-on' yet but it is already a lot better than the conventional Bios can manage and we're getting closer to that every day." The UEFI is expected to save companies around the world billions of dollars. When time is money, having to wait minutes to start work after turning a PC on costs industry a fortune. Home users will also say goodbye to tapping their fingers on their desk.

การเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่และยินดีต้อนรับอาจมาถึงพีซี เวลาที่ใช้ในการรอให้คอมพิวเตอร์ของเรา เริ่มบูทเร็ว ๆ นี้อาจถูกตัดเป็นวินาทีแทนที่จะเป็นนาทีหรือสามในปัจจุบันที่เราต้องรอ นี่เป็นข่าวดี สำหรับคนที่ดึงผมออกมาตามเวลาที่พีซีใช้เพื่อเริ่มต้น สิ่งนี้จะเกิดขึ้นได้อย่างไร จะมีการอัปเดต ซอฟต์แวร์เริ่มต้นขั้นพื้นฐานที่เรียกว่า Bios สิ่งนี้ทำรากฐานทั้งหมดและเตรียมระบบปฏิบัติการ มัน เป็นเทคโนโลยีชิ้นเก่าที่ไม่เคยมีมาก่อนในเรื่องพลังและความเร็วของคอมพิวเตอร์ในปัจจุบัน Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) ที่ใช้แทนได้นั้นควรจะอยู่ในเครื่องคอมพิวเตอร์ ส่วนใหญ่ภายในปี 2554 UEFI นั้นยืดหยุ่นและเร็วกว่า Bios มาก

Mark Doran หัวหน้ากลุ่มที่ดูแลการพัฒนา UEFI อธิบายถึงประโยชน์ของ BBC: "ในขณะนี้อาจเป็น เวลา 25-30 วินาทีของเวลาบูตก่อนที่คุณจะเห็นการลงชื่อเข้าใช้ระบบปฏิบัติการบิตแรกด้วย UEFI เรา ได้ภายในไม่กี่วินาที "เขากล่าว Mr Doran กล่าวว่าเทคโนโลยีกำลังพัฒนาอย่างรวดเร็วโดยกล่าว ว่า: "ในแง่ของความเร็วในการบูตเรายังไม่ 'ทันทีทันใด' แต่มันก็ดีกว่า Bios ทั่วไปที่สามารถจัดการ ได้ เพื่อที่ทุกวัน " UEFI คาดว่าจะช่วยให้ บริษัท ต่างๆทั่วโลกมีมูลค่าหลายพันล้านดอลลาร์ เมื่อเวลา เป็นเงินต้องรอนาทีเพื่อเริ่มทำงานหลังจากเปลี่ยนพีซีให้ประสบความสำเร็จ ผู้ใช้ในบ้านจะบอกลา การแตะนิ้วบนโต๊ะ