

BULETIN ICT

NEGERI MELAKA

EDISI BULAN JULAI 2014



MESIN PENCETAK

FOKUS

- Apakah Itu Mesin Pencetak?
- Sejarah Percetakan Dunia
- Percetakan Dimensi 3D
- Hasil Cetakan 3D

TOKOH



Chuck Hull

Pencipta
Teknologi
Percetakan 3D

INFORMASI

- Redmi Note Laris
- Aplikasi Dan Logo Foursquare Terbaru
- Pengeluar Terbesar Telefon Pintar
- Penangan Piala Dunia Di Media Sosial

JULAI 2014



Penerbitan:



Sektor K-Ekonomi
Bahagian Teknologi Maklumat & Komunikasi
Jabatan Ketua Menteri Melaka

Perutusan Ketua ICT Negeri Melaka

BISMILLAHIRAHMANNIRAHIM
Assalamualaikum W.B.T dan Salam Sejahtera



Teknologi pencetak telah bermula sejak tahun 1930-an, ianya bermula dengan teknik menebuk kertas. Kaedah ini amat sukar untuk dibaca atau difahami oleh manusia, disebabkan tujuan utama kaedah ini adalah untuk tujuan penstoran, yang boleh dibaca oleh komputer. Selanjutnya teknik *character pressing* diperkenalkan dengan cara meniru mesin taip, teknik ini merupakan teknik yang begitu popular pada ketika itu, disebabkan kebolehan teknik ini melakukan cetakkan secara automatik, pantas dan tiada kesilapan, berbanding dengan penggunaan mesin taip tradisional.

Pada tahun 1950-an teknologi *inkjet printing* telah mula diperkenalkan dan pada waktu ini *inkjet* hanya mampu menghasilkan semburan dakwat berwarna hitam. Menerusi teknologi ini juga, mesin pencetak bukan hanya boleh mencetak tulisan, malah mampu mencetak garisan dan bentuk. Seterusnya pada tahun 1970-an, mesin pencetak *dot matrik*

diperkenalkan, dengan kemampuan setanding dengan pencetak *inkjet*. Pencetak *dot matrik* ini lebih tahan lasak serta lebih laju berbanding cetakan *inkjet*. Mulai tahun 1980-an, teknologi pencetak telah dimuatkan dengan cetakan berwarna, ini termasuk untuk teknologi cetakan berwarna *dot matrik*, *ink* dan juga *laser*. Selain ketiga-tiga cetakan yang disebutkan, terdapat juga cetakan lain yang menggunakan haba yang disebut cetakan termal, kebiasaannya cetakan termal ini digunakan pada peranti kecil seperti dalam pengeluaran tiket, resit dan sebagainya.

Pada era in pula, kita diperkenalkan dengan cetakan 3D, di mana cetakan bukan hanya di atas permukaan, malah sesuatu model objek dapat dihasilkan dengan mudah. Komponen-komponen kecil kini tidak perlu ditempah dengan kos yang tinggi, malah ianya boleh dihasilkan dengan menggunakan pencetak 3D. Dengan adanya pelbagai pilihan pencetak dari segi teknologi, saiz dan kemampuan, pengguna perlu bijak untuk mengira kos cetakan sehelai dengan mengambil kira hayat pencetak dan komponen-komponen yang perlu ditukar pada sela masa tertentu seperti *fuser*, *drum roller* dan sebagainya.

Dr. Mohamed Sulaiman Sultan Suhaibuddeen
Ketua ICT Negeri Melaka @ Ketua Editor

YAB Datuk Seri Ir. Hj. Idris bin Hj. Haron

(D.G.S.M., D.C.S.M., D.M.S.M., D.S.M., B.K.C.)

Ingin Mengucapkan

Selamat Hari Raya Aidilfitri
Maaf Zahir & Batin

Kepada Semua Rakyat Negeri Melaka Terutamanya Pembaca Buletin ICT Negeri Melaka

Idris Haron twitter.com/idrisharon66

ISI KANDUNGAN

FOKUS

Apakah Itu Mesin Pencetak	4
Statistik Mesin Pencetak	5
Sejarah Percetakan Dunia	6-7
Percetakan Dimensi 3D	8
Hasil Cetakan 3D	9

TOKOH

Chuck Hull: Pencipta Percetakan 3D	10-11
------------------------------------	-------

INFORMASI

Redmi Note Laris Dalam Masa 38 Saat	12
Aplikasi dan Logo Foursquare Terbaru	12
Pasaran Telefon Pintar Malaysia	12
Pengeluar Terbesar Telefon Pintar	13
Penangan Piala Dunia Di Media Sosial	13

PROGRAM

Senarai Program/Kursus ICT Julai 2014	14
Gambar Pelaksanaan Program ICT	15

Penaung

Y.A.B Datuk Seri Ir. Hj. Idris bin Hj. Haron
Ketua Menteri Melaka

Penasihat

YB Datuk Wira Hj. Naim bin Abu Bakar
Setiausaha Kerajaan Negeri Melaka

Ketua Editor

Dr. Mohamed Sulaiman bin Sultan
Suhaibuddeen
Ketua ICT Negeri Melaka

Editor

Muaz bin Ghazali

Penerbit & Percetakan

Sektor K-Ekonomi,
Bahagian Teknologi Maklumat
dan Komunikasi,
Inkubator K-Ekonomi, Jln. Business City,
Bandar MITC, Hang Tuah Jaya,
75450 Ayer Keroh, Melaka.

No.Tel : 06-2324425/4436
No.Faks : 06-2331460
Emel : buletin@emelaka.gov.my
Laman Web : <http://www.emelaka.gov.my>

Hak Cipta Terpelihara | Mana-mana bahagian penerbitan ini tidak boleh dikeluarkan ulang, disimpan dalam sistem dapat kembali, atau disiarkan, dalam apa-apa jua cara, sebelum mendapat izin bertulis daripada Sektor K-Ekonomi. Sidang editor berhak melakukan penyuntingan ke atas tulisan yang diterima selagi tidak mengubah isinya. Sektor K-Ekonomi mahupun Kerajaan Negeri Melaka tidak akan bertanggungjawab sekiranya maklumat di dalam Buletin ini menyebabkan kerugian kepada para pembaca kerana maklumat yang disampaikan tidak semestinya mencerminkan pendapat dan pendirian Sektor K-Ekonomi mahupun Kerajaan Negeri Melaka.

Apakah Itu Mesin Pencetak



Mesin pencetak atau lebih dikenali sebagai *printer* adalah satu peranti komputer yang mampu mencetak grafik, ilustrasi dan teks di atas pelbagai jenis kertas. Mesin pencetak hari ini tidak lagi dilihat sebagai sebuah produk untuk kegunaan pejabat semata-mata sebaliknya semakin diterima sebagai gajet peribadi.

Dengan kemudahan merakam foto sama ada menggunakan kamera digital dan telefon bimbit serta penggunaan komputer riba yang semakin meluas, keperluan kepada mesin pencetak yang lebih fleksibel dan mudah juga semakin meningkat.

JENIS-JENIS

Terdapat pelbagai jenis mesin pencetak yang terdapat di pasaran dengan pelbagai jenama. Namun, ada beberapa jenis mesin pencetak yang popular digunakan pada masa kini yang perlu diketahui oleh pengguna.

INKJET	LASER	DOT MATRIX	3D

Inkjet printer adalah mesin cetak yang paling popular bagi kegunaan di rumah. *Inkjet printer* terkenal kerana kemampuannya untuk menghasilkan cetakan hitam, putih dan berwarna pada kos yang lebih rendah jika dibandingkan dengan jika dibandingkan dengan *laser printer*. Dakwatnya disimpan di dalam katrij yang kebiasaannya diasingkan mengikut warna iaitu Hitam, Magenta, Cyan, Kuning (CMYK)

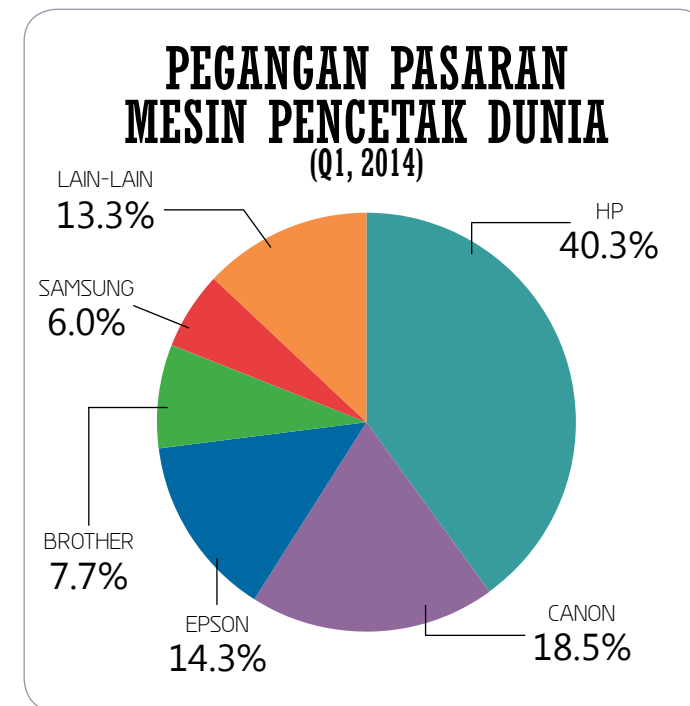
Laser printer adalah jenis mesin pencetak yang juga popular di kalangan pengguna kerana kepantasan percetakannya. Mesin pencetak ini tidak memerlukan dakwat kerana ia menggunakan *toner* iaitu plastik dan zarah besi (*iron*) yang cair kepada kertas dengan penggelek khas yang dipanaskan. Ia dipanggil unit *fuser*

Dot matrix printer adalah mesin pencetak yang menggunakan mekanisma percetakan seperti sebuah mesin yang pertama kali diperkenalkan oleh Centronics pada tahun 1970. Jenis mesin pencetak ini menggunakan kepala cetak atau reben dakwat untuk mengeluarkan dakwat kepada titik kecil untuk membentuk teks atau imej

3D printer adalah jenis mesin pencetak yang semakin popular pada hari ini kerana keupayaan mesin pencetak ini yang dapat menghasilkan objek secara tiga dimensi (3D). Penggunaan mesin pencetak 3D ini pada mulanya hanya tertumpu untuk kegunaan industri namun kini semakin banyak syarikat pengeluar yang menghasilkan mesin pencetak 3D bagi kegunaan orang awam

STATISTIK Sumber: www.idc.com

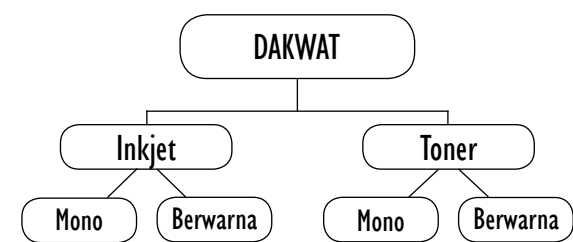
5 PENGELUAR MESIN PENCETAK TERKENAL DUNIA



JUMLAH UNIT PENJUALAN MESIN PENCETAK DUNIA (Q1, 2014)

HP	10,612,567
CANON	4,877,614
EPSON	3,761,101
BROTHER	2,032,695
SAMSUNG	1,570,666
LAIN-LAIN	3,504,358

PENGUNAAN DAKWAT



Mesin pencetak *inkjet* dan *laser* adalah merupakan mesin pencetak yang biasa digunakan oleh pengguna bagi kegunaan harian mereka. Dakwat atau dipanggil *cartridge* pula merupakan komponen terpenting dalam mesin pencetak. Dakwat *inkjet* digunakan oleh mesin pencetak *inkjet* manakala mesin pencetak *laser* pula menggunakan dakwat yang dipanggil *toner*. Bagi percetakan berwarna pula, *cartridge* yang digunakan kebiasaannya mengandungi 4 jenis warna yang dikenali sebagai warna CMYK.

KOS PERCETAKAN

Kos percetakan yakni kos mencetak sehelai kertas bagi mesin pencetak *inkjet* adalah berbeza dengan mesin pencetak *laser*. Pelbagai faktor perlu dikira apabila ingin mengira kos percetakan sesuatu mesin pencetak seperti jenis mesin pencetak, *cartridge* dan penggunaan warna. Namun, secara asasnya, untuk mengira kos percetakan adalah seperti di bawah:

Kos Cartridge

Kos Percetakan: $\frac{\text{Kos Cartridge}}{\text{Jumlah Kertas Yang Dicitak}}$

SEJARAH PERCETAKAN DUNIA

Sumber: Wikipedia.org, www.ideafinder.com, global.britannica.com

200 | WOODBLOCK PRINTING

Woodblock Printing adalah satu teknik percetakan teks, corak dan gambar yang berasal dari negara China dan digunakan secara meluas di Asia Timur



1040 | MOVABLE TYPE

Adalah sistem percetakan dan tipografi yang menggunakan komponen boleh alih untuk menghasilkan unsur dokumen



1453 | PRINTING PRESS

Printing Press adalah satu teknik percetakan yang dicipta oleh Johannes Gutenberg dengan menggunakan sebuah mesin yang memindahkan huruf atau imej melalui sentuhan dengan pelbagai bentuk permukaan



1515 | ETCHING

Satu kaedah percetakan dari plat logam (tembaga), ke dalam reka bentuk yang telah diukir oleh asid



1642 | MEZZOTINT

Kaedah ini dicipta oleh Ludwig von Siegen yang juga dikenali sebagai *black manner* iaitu satu kaedah ukiran plat logam secara sistematik dan sama rata pada seluruh permukaan dengan lubang-lubang kecil



1796 | LITHOGRAPHY



Lithography adalah kaedah percetakan yang berasaskan prinsip bahawa minyak dan air tidak boleh bercampur serta menggunakan batu atau plat logam yang licin

1837 | CHROMOLITHOGRAPHY



Juga dikenali sebagai teknik percetakan berwarna. Proses *chromolithography* adalah satu proses kimia kerana imej yang dihasilkan dengan krayon berasaskan minyak

1869 | HECTOGRAPH



Hectograph atau juga dikenali sebagai *gelatin duplicator* atau *jellygraph* adalah proses percetakan dengan menggunakan sekeping gelatin untuk menghasilkan pelbagai cetakan. Kaedah ini dicipta oleh Mikhail Alisov.

1875 | OFFSET PRINTING



Kaedah *offset printing* adalah kaedah percetakan yang biasa digunakan sehingga ke hari ini. Kaedah yang juga dikenali sebagai *offset lithography* ini adalah satu teknik di mana dakwat disebarkan di atas plat logam dengan imej yang terukir, kemudian dipindahkan ke permukaan perantara (*rubber blanket*) dan akhirnya digunakan ke atas kertas dengan menekan kertas

1884 | HOT METAL TYPESETTING

Hot Metal Typesetting adalah satu teknologi untuk teks *typesetting* dalam percetakan *letterpress*. Kaedah ini menyuntik logam lebur ke dalam acuan yang mempunyai satu atau lebih bentuk *glyphs*. Hasilnya kemudian digunakan untuk menekan dakwat pada kertas.

1907 | PHOTOSTAT

Photostat adalah mesin fotokopi terawal dibangunkan dalam dekad 1900-an oleh *Commercial Camera Company* yang akhirnya dikenali sebagai *Photostat Corporation*. Terma photostat pula digunakan di negara Malaysia dan Singapura untuk merujuk kepada mesin fotokopi yang moden



1910 | SCREEN PRINTING

la adalah teknik percetakan yang menggunakan jejaring yang ditunen untuk menyokong *ink-blocking stencil* bagi menerima imej yang dikehendaki



1938 | XEROGRAPHY

Xerography adalah teknik fotokopi kering yang dicipta oleh Chester Carlson pada tahun 1938. Proses xerography ini tidak menggunakan cecair kimia. Kini, teknik percetakan ini digunakan di kebanyakan mesin fotokopi dan juga mesin pencetak laser serta LED



1951 | INKJET PRINTING

la adalah sejenis percetakan komputer yang mencipta imej digital dengan menggerakkan titisan dakwat kertas dan ia kini adalah jenis yang biasa digunakan oleh mesin pencetak



1968 | DOT MATRIX PRINTING

Teknik percetakan ini menghasilkan karakter dan ilustrasi dengan menarik pin pada pita dakwat untuk mencetak titik-titik yang berjarak dalam bentuk yang sesuai



1969 | LASER PRINTING



Percetakan laser adalah satu proses percetakan digital elektrostatik yang cepat menghasilkan teks dan grafik berkualiti tinggi dengan melepaskan pancaran ke atas *drum*. Kemudian *drum* memilih *toner* dan memindahkan imej pada kertas yang kemudiannya dipanaskan untuk mengekalkan imej pada kertas selama-lamanya

1972 | THERMAL PRINTING



la adalah satu proses percetakan digital yang menghasilkan cetakan imej oleh pemanasan kertas bersalut *thermochromic* ataupun dikenali sebagai kertas haba.

1984 | 3D PRINTING



Juga dikenali sebagai *additive manufacturing*, adalah proses-proses menghasilkan objek tiga dimensi dari apa-apa bentuk model 3D atau sumber data elektronik yang lain terutamanya melalui proses *additive*. Pencetak 3D pula dikategorikan sebagai jenis robot industri

1993 | DIGITAL PRINTING



Digital printing merujuk kepada satu kaedah percetakan dari imej berasaskan digital secara lansung kepada pelbagai media. Salah satu perbezaan ketara antara *digital printing* dengan kaedah tradisional adalah ia tidak perlu untuk menukar plat percetakan



PERCETAKAN TIGA DIMENSI (3D Printing)

Percetakan 3D atau juga dikenali sebagai *additive manufacturing* adalah satu proses menghasilkan objek tiga dimensi (3D) dari fail digital. Percetakan objek 3D dihasilkan dengan menggunakan proses tambahan (*additive*). Prosesnya adalah sangat berbeza dengan kaedah percetakan tradisional di mana imaginasi pengguna memainkan peranan yang penting dalam membolehkan setiap rekaan melangkaui gambaran biasa.

TEKNOLOGI PERCETAKAN 3D

Tidak semua mesin pencetak 3D menggunakan teknologi yang sama dalam menghasilkan objek 3D. Terdapat pelbagai cara yang digunakan dan perbezaan yang ketara di antara teknologi yang digunakan adalah melalui cara lapisan dihasilkan untuk mencipta objek akhir.

SELECTIVE LASER SINTERING - Teknologi ini menggunakan laser berkuasa tinggi untuk menggabungkan zarah kecil daripada plastik, logam, serbuk seramik atau kaca ke dalam jisim yang mempunyai bentuk tiga dimensi yang diinginkan.

FUSED DEPOSITION MODELING - Teknologi ini dicipta oleh Scott Crump dan dikomersialkan pada tahun 1990. Ia menggunakan filamen plastik atau wayar logam yang disalurkan kepada *nozzle* untuk menghasilkan objek.

STEREOLITHOGRAPHY - Teknologi ini menggunakan cecair *ultraviolet curable photopolymer resin* dan pancaran laser ultraviolet untuk membina lapisan objek satu persatu. Teknologi ini dicipta oleh Chuck Hull pada tahun 1993

MESIN PENCETAK 3D



Da Vinci 2.0
RM2075*



Robo 3D printer
RM2555*



Makerbot Replicator 5th Gen
RM9260*



Cube 2nd Gen
RM2915*



Ultimaker 2
RM8000*

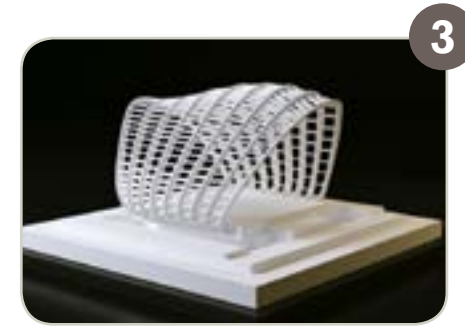
* Harga anggaran



1



2



3

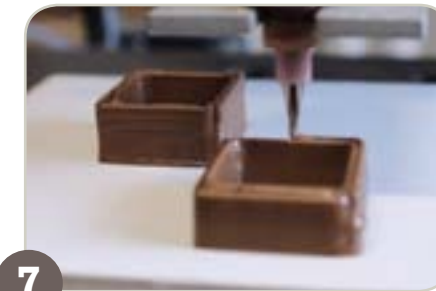


8

HASIL CETAKAN 3D



4



7



6



5

1. Alat Muzik 2. Perubatan 3. Seni Bina 4. Alat Gantian Kereta 5. Cenderahati 6. Seni 7. Makanan (Coklat) 8. Senjata Api

BAGAIMANA PROSES PERCETAKAN 3D BERLAKU

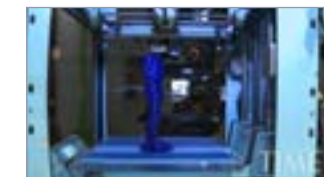
KONSEP PROTOTAIP PEMBUATAN HASIL



Pengguna perlu mencari rekabentuk objek yang ingin dicetak sama ada melalui internet atau melukisnya sendiri



Rekabentuk objek perlu dimodelkan secara digital yakni dengan menggunakan perisian CAD (*computer aided design*) atau perisian permodelan animasi



Setelah dimodelkan secara digital, pengguna hanya perlu memindahkan model objek kepada mesin pencetak 3D bagi melakukan proses pembuatannya



Tempoh masa percetakan 3D sesuatu objek adalah berbeza mengikut model digitalnya. Kini, pengguna akan menerima objek 3D seperti yang dimodelkan



Chuck Hull: Pencipta Percetakan 3D

PENGENALAN

Charles W. Hull atau lebih dikenali dengan nama Chuck Hull adalah individu yang mencipta teknologi percetakan 3D yang semakin popular pada masa kini. Beliau yang dilahirkan pada 12 Mei 1939 di Colorado, Amerika Syarikat adalah anak kepada Lester dan Esther Hull. Beliau yang dibesarkan di Colorado, mendapat pendidikan di Central High School, Colorado dan menyambung pengajian di Universiti Colorado sehingga mendapat ijazah sarjana muda dalam bidang kejuruteraan fizik pada tahun 1961.

Beliau masih lagi bekerja ketika ini di mana beliau mengakui yang dirinya sudah tua dan sepatutnya bersara sejak dahulu lagi namun minat beliau dalam bidang percetakan 3D ini memerlukan beliau terlibat secara langsung dan konsisten. Beliau kini bekerja sebagai Naib Presiden Eksekutif dan Ketua Pegawai Teknologi kepada syarikat yang diasaskan oleh beliau iaitu syarikat 3D Systems.



PERCETAKAN 3D



Bagaimanakah bermulanya teknologi percetakan 3D ini oleh Chuck Hull? Pada awal tahun 1980-an, beliau mengetengahkan kepada bos beliau mengenai idea untuk membina mesin yang mampu mencetak objek yang mampu dipegang terus oleh manusia. Namun idea beliau tidak mendapat galakan dan syarikat itu akhirnya menghasilkan lampu UV. Walau bagaimanapun, ia tidak mematahkan semangat Chuck Hull di mana lampu UV itu menjadi titik tolak kepada penciptaan beliau dalam percetakan 3D.

Idea percetakan 3D ini mula direalisasikan pada tahun 1983 di mana beliau menggunakan lampu UV untuk mengeraskan lapisan permukaan meja. Chuck Hull kemudiannya mencipta istilah *stereolithography* pada tahun 1986 di mana istilah ini menurut beliau didefinisikan sebagai satu kaedah dan peralatan untuk menghasilkan objek pejal dengan berturut-turut mencetak satu lapisan nipis bahan dirawat ultraviolet di atas satu yang lain.



Objek 3D pertama yang dihasilkan Chuck Hull

Berikut adalah wawancara bersama Chuck Hull yang dilakukan oleh pihak CNN bagi mengetahui dengan lebih lanjut bagaimana perjalanan kerjaya Chuck Hull yang dikenali kerana mencipta teknologi percetakan 3D ini yang diasaskan olehnya pada tahun 1983.

Soalan:

Apabila anda (Chuck Hull) bermula (percetakan 3D), bahan apakah yang anda gunakan pada ketika itu?

Jawapan:

Jenis bahan yang digunakan dipanggil '*photopolymers*' iaitu bahan berasaskan akrilik yang akan cair sehingga ia dikenakan cahaya ultraungu (*ultraviolet light*). Kemudian, ia akan bertukar menjadi pepejal dengan serta merta. Ia merupakan metodologi asas yang dipanggil *stereolithography* dan ia (kaedah) tidak pernah berubah

Soalan:

Bila anda melihat percetakan 3D ini benar-benar terlaksana?

Jawapan:

Percetakan 3D ini betul-betul berkembang sejak beberapa tahun kebelakangan ini dari segi pertumbuhan yang pantas dan pengiktirafan yang diterima. Ada banyak perkara yang menyumbang kepada perkembangan ini seperti banyak aplikasi perubatan menangkap imaginasi manusia terutamanya kepada pihak pembuatan dengan mesin berkos rendah telah menyebabkan penggemarnya berminat membina dan mencipta menggunakan percetakan 3D

Soalan:

Apa perkara yang paling mengejutkan anda terhadap bidang ini?

Jawapan:

Pada saya adalah kebanyakan aplikasi perubatan. Saya tidak menjangkakannya dan sebaik sahaja saya mula bekerja dengan individu yang terlibat dalam bidang pengimejan perubatan, ia menjadi cukup jelas bahawa percetakan 3D bagi aplikasi perubatan akan menjadi

Soalan:

Penemuan anda ini adalah 30 tahun yang lalu. Bagaimanakah perasaan anda sepanjang 30 tahun ini?

Jawapan:

Anda tahu bahawa saya sudah tua dan sepatutnya saya telah pun bersara tetapi bidang ini begitu menarik sehingga saya tidak melakukannya (persaraan). Ia adalah satu perjalanan yang benar-benar menarik

Soalan:

Pada pendapat anda, apakah nilai industri percetakan 3D pada hari ini?

Jawapan:

Saya rasa baik dari jumlah barangan dan perkhidmatan, industri ini berjumlah kira-kira USD 3 Bilion setahun dan ia sebenarnya berkembang pada kadar yang pesat

Sumber: Wikipedia.org, edition.cnn.com



Redmi Note Dijual Dalam Masa 38 Saat

Redmi Note adalah telefon pintar keluaran syarikat Xiaomi yang ditawarkan buat pengguna di Malaysia bermula 29 Julai 2014. Telefon pintar ini ditawarkan dengan harga yang begitu murah iaitu RM504 jika dibandingkan dengan pesaing lain seperti Samsung Galaxy Note 3 atau Nokia Lumia 1520. Sambutan terhadap Redmi Note ini pula sangat memberansangkan di mana menurut laman MIUI, 5000 unit Redmi Note telah habis dijual untuk pasaran Malaysia dalam masa hanya 38 saat sahaja. Menakjubkan!

SPESIFIKASI REDMI NOTE

- Pemproses** 8-core 1.7 GHz CPU frequency
- RAM** 2GB
- Storan** 8GB (dalaman), sokongan kad MicroSD
- Bateri** 3100 mAh
- Skrin** 5.5 inci
- Resolusi** 1280x720
- Kamera** 13 Megapixels (Utama)
5 Megapixels (Hadapan)
- SIM** Dual SIM (1 Slot 3G dan 1 Slot 2G)
- Harga** RM509

Sumber: en.miui.com

Foursquare Perkenal Logo dan Aplikasi Baru



FOURSQUARE

Foursquare Labs yang menghasilkan aplikasi sosial Foursquare telah mengumumkan bahawa mereka akan melancarkan versi yang terbaru daripada perkhidmatan mereka serta lengkap dengan penjenamaan semula, aplikasi dan logo yang baru.

Aplikasi baru yang dimaksudkan diberi nama Swarm di mana para pengguna Foursquare yang sebelum ini menggunakan ciri daftar masuk (*check-in*) akan berpindah kepada aplikasi Swarm ini. Manakala aplikasi Foursquare pula akan diperbaiki dan bertumpu kepada carian tempatan dan peribadi.



Sumber: blog.foursquare.com

Pasaran Malaysia: Telefon Pintar Julai 2014

Sumber: amanz.my



RM 1398

OPPO N1 MINI

- Pemproses** Quad-core 1.6 GHz Cortex-A7
- RAM** 2GB
- Storan** 16GB (dalaman)
tiada sokongan kad MicroSD
- Saiz Skrin** 5.0 inci
- Resolusi** 1280x720
- Kamera** 13 Megapixels (Utama)
13 Megapixels (Hadapan)
- Bateri** 2140 mAh
- Berat** 150g

ACER LIQUID E3

- Pemproses** Quad-core 1.2 GHz Cortex-A7
- RAM** 1GB
- Storan** 4GB (dalaman)
sokongan kad MicroSD
- Saiz Skrin** 4.7 inci
- Resolusi** 1280x720
- Kamera** 13 Megapixels (Utama)
2 Megapixels (Hadapan)
- Berat** 134g

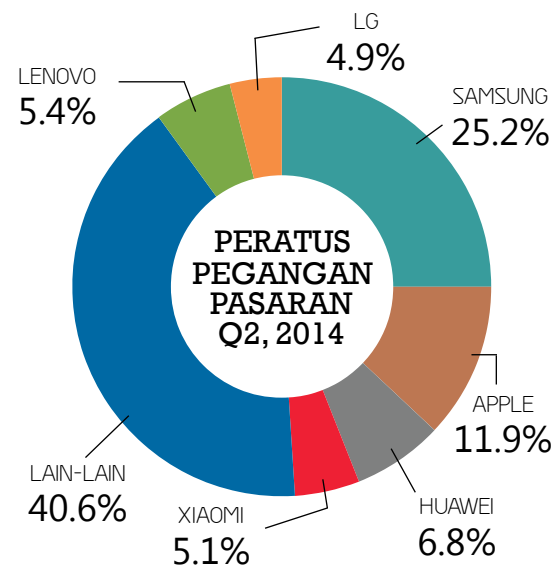


RM 799

SAMSUNG PENGELUAR TELEFON PINTAR TERBESAR DUNIA



Sumber: blogs.strategyanalytics.com



Bedasarkan kepada kajian terbaru yang dikeluarkan oleh *Strategy Analytics*, syarikat Samsung mengekalkan kedudukannya sebagai pengeluar telefon pintar terbesar dunia sehingga suku kedua bagi tahun 2014 ini. Walaubagaimanapun, jumlah pengeluaran telefon pintar Samsung mengalami penurunan akibat daripada persaingan yang sengit daripada syarikat Apple yang menduduki tangga kedua. Selain Apple, Samsung juga terpaksa bersaing dengan syarikat pengeluar telefon pintar daripada China iaitu Huawei yang berada di tangga ketiga.

Namun menurut Pengarah *Strategy Analytics*, En. Woody Oh, syarikat Xiaomi telah mencuri tumpuan dalam kajian terbaru ini di mana peningkatan yang ditunjukkan oleh Xiaomi telah membolehkan syarikat itu melonjak ke tangga kelima dalam senarai pengeluar telefon pintar dunia buat kali pertama. Telefon pintar Xiaomi yang berasaskan sistem pengoperasian Android adalah sangat popular di pasaran China membolehkan kedudukan syarikat ini melonjak menewaskan syarikat seperti LG.

PENANGAN PIALA DUNIA 2014 KEPADA MEDIA SOSIAL



3 bilion

jumlah interaksi yang melibatkan post, comment dan like



672 juta

tweets dihantar melalui #WorldCup sepanjang Piala Dunia



Brazil adalah negara paling aktif berfacebook (lebih 57% penduduk)

SEBANYAK 618,725 tweets seminit

dihantar semasa pasukan Jerman memenangi Piala Dunia

Memphis Depay



pemain yang alami peningkatan peminat terbesar

678%



Neymar adalah pemain yang paling banyak disebut di Twitter @neymarjr

Sumber: newsroom.fb.com, blog.twitter.com



PROGRAM / KURSUS ICT

Sektor K-Ekonomi dipertanggungjawabkan oleh Kerajaan Negeri Melaka untuk merancang dan melaksanakan kursus-kursus ICT khusus buat rakyat Negeri Melaka. Kursus ini tidak dikenakan bayaran kerana ianya ditanggung sepenuhnya oleh Kerajaan Negeri Melaka

PELAKSANAAN PROGRAM / KURSUS ICT BULAN JULAI 2014

5HB JULAI 2014

Latihan Pembangunan Animasi 2D: Adobe Flash
Makmal Komputer, SMK Paya Rumpit

10HB JULAI 2014

Latihan Asas Komputer dan Internet Kakitangan Awam
Makmal ICT Perdana, Inkubator K-Ekonomi

12HB JULAI 2014

Latihan Reka Bentuk 3D: Google SketchUp
Makmal Komputer, SMK Paya Rumpit

14HB-15HB JULAI 2014

Latihan Pembangunan Laman Web: Joomla!
Makmal ICT Perdana, Inkubator K-Ekonomi

16HB JULAI 2014

Bengkel Adobe Photoshop:
Pemuda dan Puteri UMNO DUN Bachang
Pusat ICT Negeri, UTC

17HB JULAI 2014

Bengkel Corel Video Studio X6:
Pemuda dan Puteri UMNO DUN Bachang
Pusat ICT Negeri, UTC

19HB JULAI 2014

Latihan Suntingan Video: Corel Video Studio X4
Makmal Komputer, SMK Paya Rumpit

** Semua jenis program/kursus ICT yang dianjurkan oleh Sektor K-Ekonomi adalah PERCUMA*



Latihan Animasi 2D @ SMK Paya Rumpit
5hb Julai 2014



Latihan Asas Komputer Internet Kakitangan Awam
10hb Julai 2014



Latihan Reka Bentuk 3D@ SMK Paya Rumpit
12hb Julai 2014



Latihan Pembangunan Laman Web: Joomla!
14hb-15hb Julai 2014



Bengkel Adobe Photoshop @ UMNO DUN Bachang
16hb Julai 2014



Bengkel Suntingan Video @ UMNO DUN Bachang
17hb Julai 2014

SENARAI SYARIKAT PENGELUAR MESIN PENCETAK



BROTHER

welcome.brother.com/my-en.html



CANON

www.canon.com.my



EPSON

www.epson.com.my



FUJITSU

www.fujitsu.com/my/



HITACHI

www.hitachi.com.my



LEXMARK

www.lexmark.com/en_my.html



OKI DATA

www.okidata.com.my



RICOH

www.ricoh.com.my



SAMSUNG

www.samsung.com/my



TOSHIBA

toshiba.com.my



XEROX

www.fujixerox.com.my



HEWLETT-PACKARD

www8.hp.com/my/en/home.html



KONICA MINOLTA

KONICA MINOLTA

www.konicaminolta.com.my