

คุณลักษณะเฉพาะ

โปรแกรมตรวจพิสูจน์หลักฐานคอมพิวเตอร์ แบบที่ ๕

๑. วัตถุประสงค์การใช้งาน

สำหรับใช้ตรวจพิสูจน์หลักฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ วิเคราะห์ข้อมูลที่บันทึกอยู่ในสื่อบันทึกข้อมูลดิจิทัลชนิดต่างๆ เช่นฮาร์ดดิสก์ที่ติดตั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์ โทรศัพท์เคลื่อนที่ โดยเฉพาะที่ใช้ระบบปฏิบัติการตระกูล OSX และ iOS เป็นต้น

๒. ลักษณะทั่วไป

เป็นชุดโปรแกรมสำเร็จรูปและอุปกรณ์พื้นฐานที่จำเป็นสำหรับตรวจพิสูจน์หลักฐานคอมพิวเตอร์ และโทรศัพท์เคลื่อนที่ ที่ใช้ระบบปฏิบัติการ OSX และ iOS ซึ่งประกอบด้วยชุดโปรแกรม และอุปกรณ์ดังนี้

- ๒.๑ โปรแกรม MacQuisition สำหรับทำสำเนาหลักฐานเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ระบบปฏิบัติการ OSX รุ่นปัจจุบัน
- ๒.๒ โปรแกรม BlackLight สำหรับตรวจพิสูจน์หลักฐานคอมพิวเตอร์ระบบปฏิบัติการ OSX และ iOS รุ่นปัจจุบัน

๓. คุณลักษณะเฉพาะทางวิชาการ

- ๓.๑ โปรแกรม MacQuisition สำหรับทำสำเนาหลักฐานเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ระบบปฏิบัติการ OSX รุ่นปัจจุบัน

๓.๑.๑ เป็นโปรแกรมที่ใช้ทำสำเนาหลักฐานสำหรับคอมพิวเตอร์ระบบปฏิบัติการ OSX

๓.๑.๒ รองรับการทำงานใน ๓ โหมดได้แก่ Collection, Acquisition และ Imaging ได้เป็นอย่างดี

๓.๑.๓ มีความสามารถในการรักษา (Preservation) ความถูกต้องของ Data และ Metadata ได้เป็นอย่างดี

๓.๑.๔ รองรับการตรวจสอบความถูกต้องแท้จริงของหลักฐานด้วย MD5 และ SHA-1 ได้

๓.๑.๕ รองรับการสำเนาหน่วยความจำ (Live Memory) ได้

๓.๑.๖ สามารถแสดงประวัติ (Log) การทำสำเนาหลักฐานได้

- ๓.๒ โปรแกรมสำหรับตรวจพิสูจน์หลักฐานคอมพิวเตอร์ระบบปฏิบัติการ OSX และ iOS (BlackLight) รุ่นปัจจุบัน


๓.๒.๑ เป็นโปรแกรมสำหรับวิเคราะห์หลักฐานคอมพิวเตอร์ระบบปฏิบัติการ OSX และ iOS

๓.๒.๒ สามารถใช้งานบนระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows และ Mac OSX ได้


๓.๒.๓ รองรับการทำงานกับสำเนาหลักฐานในรูปแบบ E01, L01, S01, DD และ DMG ได้เป็นอย่างดี

พ.ต.ท.  ประธาน
(นิติ อินทุลักษณะ)

นวท.(สบ๓) กคพ.พฐก.

ร.ต.อ.  กรรมการ
(ธัญญสิทธิ์ เกิดโภคทรัพย์)

นวท.(สบ๑) กคพ.พฐก.

ร.ต.ท.  กรรมการ/เลขานุการ
(โสภณ วงศ์บุญรอด)

นวท.(สบ๑) กคพ.พฐก.

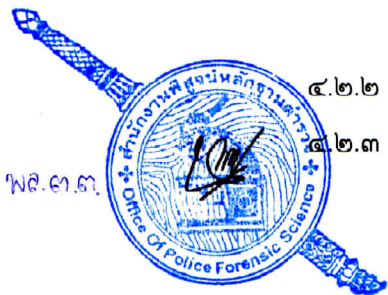


พ.๕.๓.๓

- ๓.๒.๔ สามารถวิเคราะห์ Device Type, iOS/OS Version, Serial Number, UDID และ IMEI ได้เป็นอย่างน้อย
- ๓.๒.๕ สามารถค้นหาข้อมูล Documents, Emails, Movies, Calls และ Voice Mail ได้
- ๓.๒.๖ สามารถค้นหาข้อมูล iChat, SMS, MMS, Skype และ iMessage ได้เป็นอย่างน้อย
- ๓.๒.๗ สามารถค้นหาข้อมูลการใช้งาน Safari, Firefox และ Chrome ได้เป็นอย่างน้อย
- ๓.๒.๘ รองรับคุณสมบัติการกรองข้อมูล (Filter Criteria) ได้เป็นอย่างน้อย
- ๓.๒.๙ รองรับคุณสมบัติ Video Frame Analysis, Skin Tone Analysis และ GPS Mapping ได้เป็นอย่างน้อย
- ๓.๒.๑๐ สามารถค้นหาข้อมูลด้วย Keywords และ Regular Expressions ได้
- ๓.๒.๑๑ สามารถออกรายงานในรูปแบบ PDF, HTML, DOCX, และ TXT ได้

๔. ส่วนประกอบและอุปกรณ์อะไหล่

- ๔.๑ โปรแกรม MacQuisition สำหรับทำสำเนาหลักฐานเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ระบบปฏิบัติการ OSX รุ่นปัจจุบัน และ โปรแกรม BlackLight สำหรับตรวจพิสูจน์หลักฐานคอมพิวเตอร์ระบบปฏิบัติการ OSX และ iOS รุ่นปัจจุบัน สามารถอัพเกรดชุดโปรแกรมเมื่อบริษัทผู้ผลิตมีการออกโปรแกรมรุ่นใหม่ได้ในระยะเวลา ๑ ปี และมีชื่อผู้ใช้งาน และรหัสผ่าน สำหรับเข้าใช้บริการเว็บไซต์ของผู้ผลิตโปรแกรมเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับตั้งแต่วันรับมอบ
- ๔.๒ ชุดเครื่องตรวจพิสูจน์หลักฐานคอมพิวเตอร์สำหรับตรวจพิสูจน์หลักฐานคอมพิวเตอร์ที่ใช้ระบบปฏิบัติการ OSX และ iOS
 - ๔.๒.๑ เป็นคอมพิวเตอร์ประสิทธิภาพสูงที่สามารถรองรับการติดตั้งระบบปฏิบัติการได้ทั้ง Window และ OSX และโปรแกรม BlackLight ได้
 - ๔.๒.๒ มีจอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕ นิ้ว
 - ๔.๒.๓ มีหน่วยประมวลผลกลาง (Processor) แบบไม่น้อยกว่า ๖ แกน มีความเร็ว ๒.๖ จิกะเฮิร์ตซ์ ในโหมดปกติ และ ๔.๓ จิกะเฮิร์ตซ์ ในโหมด Turbo Boost หรือดีกว่า
 - ๔.๒.๔ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) แบบ DDR4 ความเร็วไม่น้อยกว่า ๒,๔๐๐ เมกะเฮิร์ตซ์ ขนาดหน่วยความจำไม่น้อยกว่า ๑๖ จิกะไบต์
 - ๔.๒.๕ มีฮาร์ดดิสก์ความจุไม่น้อยกว่า ๑ เทระไบต์
 - ๔.๒.๖ มีพอร์ตเชื่อมต่อชนิด Thunderbolt 3 (USB-C) ไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง
 - ๔.๒.๗ ติดตั้งระบบปฏิบัติการแบบ ๒ ระบบ แบบมีลิขสิทธิ์ที่ถูกต้อง ได้แก่ Microsoft Windows 7 Professional แบบ 64Bit หรือสูงกว่า และ OSX หรือสูงกว่า แบบไม่จำกัดระยะเวลาการใช้งาน



พ.ล.๙.๓

พ.ต.ท.

(นิติ อินทุลักษณะ)

นวท.(สบ๓) กคพ.พฐก.

ประธาน

ร.ต.อ.

(ธัญญสิทธิ เกิดโภคทรัพย์)

นวท.(สบ๑) กคพ.พฐก.

กรรมการ

ร.ต.ท.

(ไศภณ วงศ์บุญรอด)

นวท.(สบ๑) กคพ.พฐก.

กรรมการ/เลขานุการ

- ๔.๒.๘ มีโปรแกรมป้องกันไวรัสคอมพิวเตอร์ มีความสามารถตรวจจับไวรัสคอมพิวเตอร์ สบาย
แวย์ มัลแวร์ ได้เป็นอย่างดีและมีลิขสิทธิ์ที่ถูกต้อง
- ๔.๒.๙ มีชุดโปรแกรมพิมพ์เอกสาร Microsoft Office 2010 หรือสูงกว่า รองรับการพิมพ์
เอกสาร (word), ตารางงาน (excel), ฐานข้อมูล (Access) , การนำเสนอ
(PowerPoint) ได้เป็นอย่างดี และมีลิขสิทธิ์ถูกต้องแบบไม่จำกัดระยะเวลาการใช้
งาน
- ๔.๓ สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ แบบที่ ๒ ของเกณฑ์ราคากลาง และ
คุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมกำหนด
หรือดีกว่า
- ๔.๔ เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ ชนิด Network แบบที่ ๑ ของเกณฑ์ราคากลาง และ
คุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมกำหนด หรือ
ดีกว่า
- ๔.๕ เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED สี ชนิด Network แบบที่ ๒ ของเกณฑ์ราคากลาง และคุณลักษณะ
พื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมกำหนด หรือดีกว่า
- ๔.๖ ชุดเครื่องตรวจ และอุปกรณ์ ตามข้อ ๔.๒ - ๔.๕ มีอุปกรณ์สำหรับเชื่อมต่อต่างๆ ครบตาม
มาตรฐานของผู้ผลิต และติดตั้งให้พร้อมใช้งาน
- ๔.๗ ชุดเครื่องตรวจพิสูจน์หลักฐานคอมพิวเตอร์สำหรับตรวจพิสูจน์หลักฐานคอมพิวเตอร์ที่ใช้
ระบบปฏิบัติการ OSX และ iOS มีกระเป๋าใส่เพื่อเก็บรักษาและเคลื่อนย้ายได้สะดวก
- ๔.๘ ชุดเครื่องตรวจพิสูจน์หลักฐานคอมพิวเตอร์สำหรับตรวจพิสูจน์หลักฐานคอมพิวเตอร์ที่ใช้
ระบบปฏิบัติการ OSX และ iOS มีอุปกรณ์ มีอุปกรณ์เสริมสำหรับเชื่อมต่อแสดงผลจอภายนอก
(VGA Adapter), มีอุปกรณ์เสริมสำหรับเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Ethernet Adapter), มี
อุปกรณ์เสริมสำหรับเชื่อมต่อ FireWire 800 (FireWire Adaptor), มีอุปกรณ์เสริมสำหรับ
เชื่อมต่อแบบ USB-C to SD Card Reader, มีอุปกรณ์เสริมสำหรับเชื่อมต่อแบบ USB 3.0
4-Port Hub มีสายเชื่อมต่อแบบ USB-C Cable จำนวน ๑ ชุด
- ๔.๙ ชุดเครื่องตรวจ และอุปกรณ์ ตามข้อ ๒.๑, ๒.๒ และ ๔.๒ - ๔.๕ มีคู่มือการใช้งานครบชุด

พ.ต.ท.


 ประชาน
 (นิติ อินทุลักษณะ)


นวท.(สบ๓) กคพ.พฐก.

ร.ต.อ.

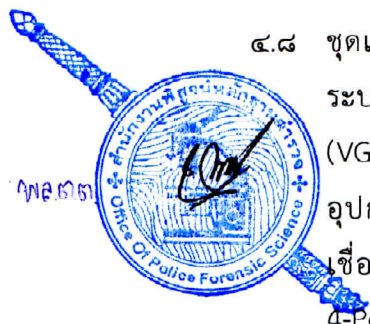

 กรรมการ
 (ธัญญสิทธิ์ เกิดโคตรทรัพย์)

นวท.(สบ๑) กคพ.พฐก.

ร.ต.ท.


 กรรมการ/เลขานุการ
 (ไศภณ วงศ์บุญรอด)

นวท.(สบ๑) กคพ.พฐก.



๕. การทดสอบและผล

- ๕.๑ ตรวจพินิจความเรียบร้อยตามข้อ ๒, ๓ และ ๔
- ๕.๒ ทำการทดสอบการทำงานของโปรแกรมและอุปกรณ์จนสามารถใช้งานได้

๖. ข้อกำหนดอื่นๆ

- ๖.๑ ชุดโปรแกรมและอุปกรณ์ตามข้อ ตามข้อ ๒.๑, ๒.๒ และ ๔.๒ - ๔.๕ ต้องติดตั้งให้พร้อมใช้งาน
- ๖.๒ ชุดโปรแกรมและอุปกรณ์ตามข้อ ตามข้อ ๒.๑, ๒.๒ และ ๔.๒ - ๔.๕ มีการรับประกันคุณภาพรับประกันความชำรุดเสียหายตามสภาพการใช้งานปกติ และบริการแก้ไขปัญหาขัดข้องในการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๓ ปี นับจากวันรับมอบ
- ๖.๓ มีการฝึกอบรมโปรแกรมตามข้อ ตามข้อ ๒.๑, ๒.๒ และ ๔.๒ - ๔.๕ ให้กับเจ้าหน้าที่ไม่เกิน ๑๐ นายระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒๐ ชั่วโมง
- ๖.๔ โปรแกรมป้องกันไวรัสคอมพิวเตอร์ ตามข้อ ๓.๓.๑๒ สามารถรับข้อมูลการป้องกันไวรัสชนิดใหม่ได้ไม่น้อยกว่า ๓ ปี นับจากวันรับมอบ



คณะกรรมการพิจารณาคณะคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุเครื่องมือวิทยาศาสตร์และอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ที่เกี่ยวข้องกับการตรวจพิสูจน์ สำนักงานพิสูจน์หลักฐานตำรวจ ได้มีมติเห็นชอบให้ใช้ในการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๒ วันที่ ๒๕ เมษายน ๒๕๖๒

พล.ต.ต.

(นิธิ บัณฑวงค์)

ผบก.สฝจ./เลขานุการ

- อนุมัติ

พล.ต.ท.

(พนมพร อธิประเสริฐ)

ผบช.สพฐ.ตร.

๒๑ พ.ค. ๖๒

พ.ต.ท.

ประธานกรรมการ

(นิติ อินทุลักษณ์)

นักวิทยาศาสตร์ (สบ๓)

กลุ่มงานตรวจพิสูจน์อาชญากรรมคอมพิวเตอร์
กองพิสูจน์หลักฐานกลาง

ร.ต.อ.

กรรมการ

(ธิญญสิทธิ์ เกิดโภคทรัพย์)

นักวิทยาศาสตร์ (สบ๑)

กลุ่มงานตรวจพิสูจน์อาชญากรรมคอมพิวเตอร์
กองพิสูจน์หลักฐานกลาง

ร.ต.ท.

กรรมการ/เลขานุการ

(ไศภณ วงศ์บุญรอด)

นักวิทยาศาสตร์ (สบ๑)

กลุ่มงานตรวจพิสูจน์อาชญากรรมคอมพิวเตอร์
กองพิสูจน์หลักฐานกลาง