Radeon™ Graphics: เมื่อความเร็วและความละเอียดอ่อนมาบรรจบกันในยุค DirectX®12

Radeon™ Graphics: เมื่อความเร็วและความละเอียดอ่อนมาบรรจบกันในยุค DirectX®12

–พันธมิตรด้านเกมและเอ็นจิ้นของ DirectX® 12 ฟีเจอร์ฮาร์ดแวร์สุดพิเศษ และประสิทธิภาพอันเหนือชั้นสำหรับเกมเมอร์ –

ซันนี่เวลล์, แคลิฟอร์เนีย เป็นอีกครั้งหนึ่งที่ AMD (NASDAQ: AMD) ได้ก้าวเป็นผู้นำในยุคแห่ง DirectX® 12 นวัตกรรมเกมและเอ็นจิ้น รองรับการทำงานบนกราฟฟิกการ์ด Radeon™ บนสถาปัตยกรรม Graphics Core Next (GCN)

“DirectX® 12 พร้อมแล้วที่จะปฏิวัติวงการพีซีเกมมิ่ง โดยมีกราฟิกการ์ด Radeon เป็นหัวใจสำคัญในการพัฒนาและพร้อมให้เพลิดเพลินไปกับคอนเทนต์ชั้นยอด” Roy Taylor รองประธานกรรมการ ฝ่าย Content และ Alliances ของ AMD กล่าว “ด้วยพันธมิตรด้านคอนเทนต์อันน่าตื่นตาตื่นใจ และสถิติเฟรมเรทอันเหนือชั้น ทำให้ Radeon เป็นโซลูชั่นที่ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานด้าน DirectX® เกมมิ่งรุ่นล่าสุดและดีที่สุดได้อย่างอย่างครอบคลุม”

“DirectX® 12 เป็น API ที่มี overhead ต่ำ เหมาะสำหรับนักพัฒนาและเกมเมอร์” Bryan Langley Principal Program Manager แห่ง Microsoft กล่าว “AMD เป็นพันธมิตรหลักของ Microsoft ที่จะช่วยผลักดันการใช้งาน DirectX® 12 ให้เกิดขึ้นจริง และยังริเริ่มการใช้งาน GCN Architecture เพื่อให้เป็นขุมพลังสำหรับเกมเมอร์ที่ต้องการใช้ DirectX 12 ให้เกิดประโยชน์สูงสุด”

เกมที่กราฟิกการ์ด Radeon รองรับมีดังนี้
– Ashes of the Singularity™ โดย Stardock and Oxide Games
– Total War™: WARHAMMER® โดย Creative Assembly
– Battlezone™ VR โดย Rebellion
– Deus Ex: Mankind Divided™ โดย Eidos-Montréal
– Nitrous Engine โดย Oxide Games

Total War™: WARHAMMER® เกมวางแผนกลยุทธ์แนวแฟนตาซี ได้รวมเอาเกมแนว turn-based ที่เกี่ยวกับ

การสร้างเมือง ที่มีฉากหลังเป็นการสู้รบกันในโลกแห่ง Warhammer Fantasy Battles นอกจากนี้การต่อสู้อันยาวนานที่ต้องใช้ unit count ที่สูง เป็นตัวอย่างสำหรับการใช้งาน GPU แบบ multi-threading จาก Radeon™ graphics และ DirectX® 12 ได้เป็นอย่างดี การรองรับ DirectX® 12 asynchronous compute จะช่วยส่งเสริมการตัดสินใจของ AI ให้เป็นไปอย่างรวดเร็วและส่งเสริม latency ต่ำ

Battlezone™ VR ได้รับการออกแบบสำหรับอุปกรณ์เสมือนจริงรุ่นใหม่ จะให้คุณแวดระวังกับภัยต่างๆในสนามรบและให้เพลิดเพลิดไปกับมุมมองภาพที่แสดงให้เห็นถึงความยิ่งใหญ่ และการต่อสู้อย่างเข้มข้นที่จะทำให้คุณหยุดหายใจ สัญชาตญาณของคุณจะตอบสนองต่อภัยต่างๆในสนามรบในขณะที่ศัตรูกำลังคืบคลานเข้ามาหา พร้อมกับเสียงกระหน่ำปืนเป็นระยะ AMD และ Rebellion ได้ทำงานร่วมกันเพื่อให้ผู้ใช้งาน Radeon™ ได้ประโยชน์สูงสุดจากการเรนเดอร์ที่มี latency ต่ำของ DirectX® 12 ซึ่งมีความสำคัญอย่างมากต่อเทคโนโลยีเสมือนจริง

Ashes of the Singularity™ AMD ได้ร่วมมือกับ Stardock และ Oxide อีกครั้งหนึ่งในการพัฒนา Ashes of the Singularity เกมกลยุทธ์แบบเรียลไทม์นี้มีฉากหลังที่เกิดขึ้นในอนาคต ให้คำจำกัดความใหม่ของ RTS ที่มาพร้อมกับสเกลใหม่โดย Nitrous engine ของ Oxide Games’ ความร่วมมือดังกล่าวทำให้ Ashes of the Singularity เป็นเกมแรกที่ปล่อยออกมาที่มีความสามารถในการ benchmarking ของ DirectX® 12

Deus Ex: Mankind Divided™ เกมภาคต่อของ Deus Ex: Human Revolution™ สร้างมาจาก เกมเพลย์แบบ action-RPG based เพื่อประสบการณ์แบบ immersive ขั้นสูงสุด AMD และ Eidos-Montréal ได้ทำงานร่วมกันมาอย่างยาวนานในการสร้างและปรับปรุง DirectX® 12 ซึ่งรวมไปถึงการรองรับฟีเจอร์ GPUOpen อย่าง Pure Hair ซึ่งสร้างมาจาก TressFX Hair และรองรับฟีเจอร์เฉพาะของ Radeon™ อย่าง asynchronous compute

Nitrous Engine ผู้ใช้งานกราฟฟิกการ์ด Radeon ได้รับประโยชน์จากประสิทธิภาพของ DirectX® 12 และเทคโนโลยีเรนเดอร์ใน Ashes of the Singularity ผ่านทาง DirectX® 12 Nitrous Engine และเมื่อไม่นานมานี้ได้มีการเปิดตัว Benchmark 2.0 เพื่อรองรับ DirectX® 12 asynchronous compute กราฟฟิกการ์ด Radeon™

Stardock, Oxide และ AMD กล่าวว่า Nitrous Engine จะยังคงทำธุรกิจแบบแฟรนไชส์ต่อไป โดยจะเริ่มจาก Star Control และต่อไปจะเป็นเกมที่เกี่ยวกับการวางแผน แต่ยังไม่มีการเปิดเผยชื่อ ทั้ง Stardock, Oxide และ AMD จะยังคงมุ่งมั่นที่จะพัฒนาใช้กราฟิกการ์ดที่สั่งการได้เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด

Premiere Rendering Efficiency with DirectX® 12 Asynchronous Compute

เอฟเฟคสำคัญๆของพีซีเกมมิ่งอย่าง เงา แสง AI การเคลื่อนไหว และเลนส์เอฟเฟคมักจะต้องประมวลผลหลายขั้นตอนก่อนที่จะเรนเดอร์ภาพผ่านทางกราฟฟิกการ์ด เมื่อก่อนการประมวลผลจะเกิดขึ้นเป็นลำดับขั้น กราฟฟิกการ์ดจะปฏิบัติหน้าที่ตามขั้นตอนของ API ในการเรนเดอร์ตั้งแต่ต้นจนจบ หากมีการล้าช้าตั้งแต่ตอนต้น ก็จะส่งผลให้เกิดความล้าช้าในขั้นต่อไป ซึ่งเรียกว่า bubbles ซึ่งจะหยุดการทำงานครู่หนึ่งเมื่อฮาร์ดแวร์ในกราฟฟิกการ์ดหยุดทำงาน

เพื่อรอคำสั่งการ

สิ่งที่ Radeon GPUs แตกต่างจากค่ายอื่นๆ ก็คือความสามารถของ Graphics Core Next architecture ในการเรียกใช้การประมวลผลจากเกมเอ็นจิ้นเพื่อลดช่องว่างของ bubble ยกตัวอย่างเช่น หากมี bubble เกิดขึ้นระหว่างการเรนเดอร์แสงที่มีความซับซ้อน กราฟฟิกการ์ด Radeon จะไปลดช่องว่างด้วยการประมวลผลแบบ AI แทน กราฟฟิกการ์ด Radeon ไม่มีความจำเป็นที่จะต้องปฏิบัติตามขั้นตอนเหมือนในอดีตหรือแบบอุปกรณ์ของค่ายอื่นๆ แต่จะสามารถทำงานร่วมกันได้เพื่อความลื่นไหล

การลด bubble จะช่วยเพิ่มความสามารถในการใช้ประโยชน์จากกราฟฟิกการ์ด และจะช่วยปรับปรุง latency และประสิทธิภาพการทำงาน โดยการลดหรือกำจัดดีเลย์ต่างๆที่อาจจะไปหยุดการทำงานของกราฟฟิกการ์ดตัวอื่นๆ มีเพียง Radeon เท่านั้นที่สามารถรองรับความสามารถนี้ได้ใน DirectX® 12 และ VR

เทรนด์ที่ไม่อาจจะต้านทานได้

กราฟฟิกการ์ด Radeon และสถาปัตยกรรม GCN ได้ก้าวขึ้นสูงสู่ตำแหน่งผู้นำด้านแพลตฟอร์ม DirectX® 12 สำหรับการผลิตและการใช้คอนเทนต์อย่างรวดเร็ว ซึ่งเป็นผลจากการมีพันธมิตรด้านเกมและเอ็นจิ้น มีผลการทดสอบประสิทธิภาพของ DirectX® 12 ที่ได้ผลออกมาอย่างยอดเยี่ยม และการรองรับฟังก์ชัน DirectX® 12 asynchronous compute

การที่เราเป็นผู้นำแห่งยุค API ที่มี overhead ต่ำ เป็นผลจากการที่เราได้นำเสนอสถาปัตยกรรม GCN อย่างต่อเนื่อง และได้สร้างพันธมิตรกับนักพัฒนาเกมในการออกแบบ ปรับใช้ และสร้างความชำนาญด้านโปรแกรมมิ่งโมเดล Mantle ซึ่งในเวลาต่อมาได้พิสูจน์แล้วว่าการนำ source code รวมทั้ง documentation และ API สเปคที่เป็นแบบเปิดและโปร่งใสเข้าสู่วงการ ทำให้มั่นใจว่าปรัชญาของ AMD ได้สร้างอิทธิพลต่อโครงการที่เป็นเอกในวงการอย่าง DirectX® 12.

เกี่ยวกับ AMD: เป็นเวลากว่า 45 ปีที่ AMD สร้างสรรค์นวัตกรรมการประมวลผลประสิทธิภาพสูง กราฟฟิก และเทคโนโลยีการแสดงผล ซึ่งเป็นส่วนสำคัญสำหรับเกมมิ่ง immersive platform และศูนย์ข้อมูล (data center) ลูกค้ากว่าร้อยล้านคนของเรา รวมถึงบริษัทชั้นนำที่ถูกจัดอันดับให้อยู่ใน Fortune 500 และหน่วยงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์ ต่างใช้เทคโนโลยีของ AMD ในการเพิ่มความสะดวกสบายในชีวิตประจำวัน รวมถึงนำมาช่วยในการทำงานให้ดียิ่งขึ้น และเพิ่มความเพลิดเพลินสำหรับการพักผ่อนหย่อนใจ พนักงานของเราทั่วโลกต่างมุ่งมั่นในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่จะทำให้สามารถก้าวข้ามข้อจำกัดเดิมๆ ท่านสามารถเยี่ยมชม website, blog, Facebook และ Twitter เพื่อศึกษาเรื่องราวเพิ่มเติมของเราในการทำให้ปัจจุบันเป็นจริงในขณะที่เราจุดประกายอนาคตอย่างต่อเนื่อง