

การแข่งขันพัฒนา
โปรแกรมคอมพิวเตอร์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 7
The Seventh National Software Contest
(NSC 2005)

การแข่งขันพัฒนา

โปรแกรมคอมพิวเตอร์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 7

โดย ฝ่ายพัฒนาศักยภาพเยาวชนด้านไอซีที

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

ISBN 974-229-641-3

พิมพ์ครั้งที่ 1 (สิงหาคม 2547)

จำนวน 10,000 เล่ม

เอกสารเผยแพร่

สงวนลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2547 ตาม พ.ร.บ. ลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

ไม่อนุญาตให้คัดลอก ทำซ้ำ และดัดแปลง ส่วนใดส่วนหนึ่งของหนังสือฉบับนี้
นอกจากจะได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากเจ้าของลิขสิทธิ์เท่านั้น

Copyright©2004 by:

National Electronics and Computer Technology Center

National Science and Technology Development Agency

Ministry of Science and Technology

112 Thailand Science Park Phahon Yothin Road, Klong Luang,

Pathumthani 12120, THAILAND

Tel. (+66)2-564-6900 Fax. (+66)2-564-6901..2

จัดพิมพ์เพื่อเผยแพร่โดย:



ฝ่ายพัฒนาศักยภาพเยาวชนด้านไอซีที

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

112 อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ถนนพหลโยธิน

ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12120

โทรศัพท์ 0-2564-6900 ต่อ 2507..9

โทรสาร 0-2564-6763

e-mail: fic@nnet.nectec.or.th

พิมพ์ที่: บริษัท ธนาเพรส แอนด์ กราฟฟิค จำกัด (2535) โทรศัพท์ 0-2215-7220

คำนำ

ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศ เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันของมนุษย์และเกี่ยวข้องกับการศึกษาและการทำงานในทุกวงการ ปัจจัยหลักสำคัญที่ทำให้เทคโนโลยีสารสนเทศมีการพัฒนาอย่างรวดเร็วต่อเนื่องไม่หยุดยั้ง เป็นผลจากความก้าวหน้าของการพัฒนาฐานซอฟต์แวร์ เนื่องจากเป็นส่วนสำคัญของการใช้งานคอมพิวเตอร์ทุกประเภท อุปกรณ์สื่อสารโทรคมนาคม รวมถึงสิ่งที่ใช้คอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ในการควบคุมการทำงานต่างๆ ซอฟต์แวร์เปรียบเสมือนสมองที่มนุษย์สร้างขึ้นมาเพื่อควบคุม และสั่งงานให้เป็นไปตามที่ต้องการได้

การพัฒนาซอฟต์แวร์ไม่จำเป็นต้องใช้เงินลงทุนที่สูงเนื่องจากเป็นเทคโนโลยีที่ใช้กำลังสมองของมนุษย์เป็นฐานสำคัญในการพัฒนาสร้างสรรค์ ซึ่งประเทศไทยมีแนวโน้มและศักยภาพเพียงพอที่จะส่งเสริมและสร้างความเข้มแข็งให้ผู้พัฒนาใช้เป็นอาชีพหลักและสร้างรายได้ ตลอดจนขยายปริมาณและคุณภาพเป็นอุตสาหกรรมที่สามารถแข่งขันกับต่างประเทศได้ อย่างไรก็ดี แม้ว่าอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ในประเทศกำลังอยู่ในสถานะเริ่มต้นและก้าวไปข้างหน้า บุคลากรที่เป็นพื้นฐานสำคัญยังมีไม่เพียงพอทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเร่งส่งเสริมและกระตุ้นให้เพิ่มจำนวนของผู้พัฒนาซอฟต์แวร์ให้มากยิ่งขึ้นทั้งด้านคุณภาพและความสามารถของผู้พัฒนา

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (เนคเทค) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ตลอดจนปัญหาที่เกิดขึ้น จึงมีนโยบายชัดเจนที่จะพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ภายในประเทศให้เป็นอุตสาหกรรมเป้าหมาย โดยดำเนินการทั้งการสนับสนุนการวิจัยและพัฒนา การเสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหาให้กับรัฐบาล เพื่อประกาศเป็นนโยบายระดับชาติ รวมทั้งการพัฒนากำลังคนในรูปแบบต่างๆ ที่สามารถนำไปสู่เป้าหมายของประเทศได้อย่างสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

โครงการการแข่งขันพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์แห่งประเทศไทย เป็นโครงการที่ศูนย์ฯ ดำเนินการขึ้นเพื่อเป็นเวทีสำหรับนักเรียน นิสิต นักศึกษาจากทั่วประเทศ ที่สนใจการพัฒนาซอฟต์แวร์ส่งโครงการที่พัฒนาด้วยตนเองเข้าร่วมประกวดแข่งขัน โดยศูนย์ฯ ได้รับความร่วมมือจากมหาวิทยาลัยต่างๆ ในภูมิภาคเพื่อเป็นศูนย์ประสานงานการประกวดในระดับภูมิภาค คือ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยบูรพาและสถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร และได้รับการสนับสนุนจาก สถาบันคนตาบอดแห่งชาติเพื่อการวิจัยและพัฒนา และ บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน)

ศูนย์ฯ ได้จัดทำคู่มือฉบับนี้ขึ้น เพื่อแนะนำโครงการและเป็นแนวทางสำหรับผู้พัฒนาซอฟต์แวร์และผู้สนใจที่จะเสนอโครงการเข้าร่วมประกวด หากมีข้อสงสัยหรือต้องการรายละเอียดเพิ่มเติมสามารถติดต่อได้ที่ ศูนย์ประสานงานภูมิภาค และที่ฝ่ายพัฒนาศักยภาพเยาวชนด้านไอซีที หมายเลขโทรศัพท์ 02-564-6900 ต่อ 2507-9 โทรสาร 02-564-6763 E-mail: fic@nnet.nectec.or.th หรือ Web page <http://www.nectec.or.th/nsc/>



(นายวิชิต กอนันตกุล)

ผู้อำนวยการ

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	3
หลักการและเหตุผล	6
วัตถุประสงค์	8
หัวข้อการแข่งขัน	9
คุณสมบัติของผู้เข้าร่วมโครงการ	15
เงื่อนไขในการส่งข้อเสนอโครงการ	15
กำหนดการรับสมัคร	15
ขั้นตอนในการเสนอโครงการ และการดำเนินโครงการ	16
รางวัล	19
ประโยชน์ที่ได้รับการเข้าร่วมโครงการ	19
เกณฑ์การพิจารณาประกวดตัดสินโครงการ	20
การประกวดแข่งขันรอบชิงชนะเลิศ	22
การเขียนข้อเสนอโครงการ	24
การเขียนรายงานฉบับสมบูรณ์	27
ข้อตกลงในการใช้ซอฟต์แวร์ (Disclaimer)	29
สถานที่ติดต่อ	31

การแข่งขันพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์แห่งประเทศไทย (The National Software Contest)

หลักการและเหตุผล

คอมพิวเตอร์มีบทบาทสำคัญมากในชีวิตประจำวัน และนับวันยิ่งมีบทบาทยิ่งขึ้นในทุกขณะ การพัฒนาทักษะในการเขียนโปรแกรมหรือซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ประเทศไทยเราเองมีศักยภาพในการแข่งขันกับต่างประเทศได้ แต่การพัฒนาผู้ที่จะมาพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์นั้นจำเป็นต้องการบุคลากรจำนวนมากเพื่อเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันให้กับประเทศ จากความจำเป็นดังกล่าว ศูนย์ฯ จึงได้จัดทำโครงการนี้ขึ้นเพื่อเป็นการกระตุ้นให้นักเรียน นิสิต นักศึกษาได้มีโอกาสพัฒนาทักษะการพัฒนาซอฟต์แวร์ และนำเอาความรู้ที่ได้เรียนในชั้นเรียนมาประยุกต์ใช้ในการสร้างสรรค์ผลงาน โดยศูนย์ฯ เองจะเป็นผู้ที่สนับสนุนเงินทุนเพื่อเป็นแรงจูงใจและกระตุ้นให้นักเรียน นิสิต นักศึกษาทำการพัฒนาซอฟต์แวร์เพื่อประยุกต์ใช้งานในด้านต่างๆ ด้วยตนเอง และเปิดโอกาสให้มีการประกวดแข่งขันชิงเงินรางวัลในระดับประเทศ อันจะเป็นการช่วยสร้างเวทีสำหรับเยาวชนและผู้สนใจในการพัฒนาความรู้สู่การเป็นนักวิจัยระดับอาชีพต่อไป

จากโครงการการพัฒนาซอฟต์แวร์ขนาดเล็ก ซึ่งได้เริ่มดำเนินการครั้งแรกตั้งแต่ปีงบประมาณ 2537 จนถึงปัจจุบันที่ศูนย์ฯ ได้เปลี่ยนชื่อโครงการเป็น โครงการการแข่งขันพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์แห่งประเทศไทย มีโครงการที่ได้รับการสนับสนุนไปแล้วทั้งสิ้นรวม 2,598 โครงการ (ปี 2537 จำนวน 20 โครงการ ปี 2538 จำนวน 21 โครงการ ปี 2539 จำนวน 85 โครงการ ปี 2540 จำนวน 92 โครงการ ปี 2541 จำนวน 103 โครงการ ปี 2542 จำนวน 165 โครงการ ปี 2543 จำนวน 305 โครงการ ปี 2544 จำนวน 441 โครงการ ปี 2545 จำนวน 426 โครงการ และ ปี 2546 จำนวน 462 โครงการ และปี 2547 จำนวน 478 โครงการ) ทั้งนี้จากจำนวนโครงการที่นักเรียน นิสิต และนักศึกษาส่ง เข้ามาร่วมในโครงการรวม 3,908 ข้อเสนอโครงการจากสถาบันการศึกษาทั้งในระดับมหาวิทยาลัย วิทยาลัย สถาบันอาชีวศึกษา และโรงเรียนทั่วประเทศไทยจำนวนทั้งสิ้นกว่า 100 สถาบันการศึกษา สำหรับการจัดประกวดเป็นโครงการการแข่งขันระดับประเทศ ภายใต้ชื่อ “การแข่งขันพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์แห่งประเทศไทย” ศูนย์ฯ ได้ดำเนินการมาตั้งแต่ปี 2542

การดำเนินงานโครงการที่ผ่านมา ศูนย์ฯ พบว่าจำนวนโครงการที่ส่งเข้าประกวดมากขึ้นทุกๆ ปี และมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้น ข้อเสนอโครงการมีความหลากหลาย จึงมีความจำเป็นในการสรรหาผู้ที่มีความรู้และเชี่ยวชาญ เพื่อเข้ามาร่วมเป็นคณะกรรมการให้พอเพียงเพื่อให้โครงการดำเนินการไปอย่างมีประสิทธิภาพ และได้มีการกำหนดหัวข้อในการสนับสนุนไว้ เพื่อให้เกิดประโยชน์ในการนำผลงานไปประยุกต์ใช้ และ/หรือเผยแพร่ตามเป้าหมายของโครงการ นอกจากนี้ยังคำนึงถึงเทคโนโลยีที่อยู่ในกระแสความนิยมเพื่อทำให้การแข่งขันเป็นไปด้วยความเข้มข้นยิ่งขึ้น ตลอดจนการดำเนินงานที่ผ่านมา กล่าวได้ว่าแนวทางการสนับสนุนโครงการพัฒนาซอฟต์แวร์ที่ศูนย์ฯ ได้ดำเนินการมาแล้วนั้นประสบผลสำเร็จในระดับหนึ่ง ดังจะเห็นได้จากปริมาณข้อเสนอโครงการที่เสนอเข้ามาเพื่อขอรับทุนเพิ่มขึ้นทุกๆ ปี คุณภาพโครงการที่ผ่านการพิจารณามีการปรับปรุงเพื่อให้สอดคล้องกับหัวข้อที่ศูนย์ฯ มุ่งเน้นและกระตุ้นให้เกิดการคิดในเชิงสร้างสรรค์อย่างเป็นระบบ หน่วยงานภายนอกทั้งทางภาครัฐและเอกชน ได้ให้ความสนใจและยินดีเข้าร่วมในโครงการ สมควรที่จะสนับสนุนให้ดำเนินการโครงการนี้ต่อไป โครงการนี้นับว่ามีส่วนสำคัญยิ่งในการผลักดันและยกระดับผลงานระดับเยาวชนให้ปรากฏสู่สาธารณชนและสู่ภาคเอกชน เป็นการริเริ่มและกระตุ้นให้นักเรียน นิสิต นักศึกษาทั้งในระดับมัธยมศึกษาและอุดมศึกษา ตระหนักและเห็นคุณค่าของการพัฒนาซอฟต์แวร์ รวมถึงกระตุ้นให้กลุ่มเยาวชนที่เป็นฐานกำลังในการพัฒนาของประเทศสร้างเสริมทักษะการเรียนรู้คอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์ นอกจากนี้ยังเป็นตัวกลางในการสร้างเวทีสำหรับผู้ที่มีสนใจในงานการพัฒนาซอฟต์แวร์ อันจะเป็นรากฐานที่สำคัญยิ่งต่อการสร้างนักวิจัยและการพัฒนาประเทศในอนาคตต่อไป

ศูนย์ฯ ได้ร่วมกับมหาวิทยาลัยในภูมิภาค จัดตั้งหน่วยประสานงานของโครงการระดับภูมิภาคขึ้น เพื่อช่วยดำเนินการและประสานงานในโครงการ ได้แก่ การประชาสัมพันธ์ การมอบทุน การพิจารณาโครงการ รวมทั้งการสนับสนุนทางด้านเทคนิค การฝึกอบรมระยะสั้น ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อโครงการต่อไป

ศูนย์ประสานงานภูมิภาคของโครงการ ได้แก่

- ศูนย์ประสานงานภาคเหนือ: ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- ศูนย์ประสานงานภาคใต้: ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- ศูนย์ประสานงานภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: เขตอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

- ศูนย์ประสานงานภาคตะวันออก: ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
- ศูนย์ประสานงานภาคกลาง: สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในระดับนักเรียน นิสิต นักศึกษา
2. เพื่อพัฒนาทักษะ ความคิดริเริ่มในการเขียนโปรแกรมอันจะเป็นรากฐานที่สำคัญยิ่งต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมด้านซอฟต์แวร์ในอนาคต
3. เพื่อสร้างและพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถทางด้านการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ให้สามารถเกิดประโยชน์ในการนำไปใช้ได้ต่อไป
4. เพื่อสร้างเวทีการแข่งขันและสร้างความสนใจสำหรับเยาวชนที่มีความสามารถด้านคอมพิวเตอร์และเทคนิคการเขียนโปรแกรม
5. เพื่อให้ได้ซอฟต์แวร์ต้นแบบที่หลากหลายซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง

เป้าหมายของโครงการ

ศูนย์ฯ ได้กำหนดเป้าหมายในการดำเนินงานไว้ ดังนี้

1. สนับสนุนโครงการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์จากทั่วประเทศ ปีละไม่น้อยกว่า 500 โครงการ มีนักเรียน นิสิต นักศึกษาเข้าร่วมในโครงการรวมทั้งสิ้นไม่น้อยกว่า 1,500 คน
2. สร้างเวทีการแข่งขันด้านซอฟต์แวร์ระดับเยาวชนและระดับชาติ ตลอดจนนำผลงานไปสู่เชิงพาณิชย์และสังคมต่อไป
3. สร้างโอกาสและสนับสนุนนักพัฒนาโปรแกรมที่มีความรู้ความสามารถและทักษะที่จะพัฒนาไปสู่การเขียนโปรแกรมมืออาชีพต่อไป



หัวข้อการแข่งขัน

ศูนย์ฯ ได้กำหนดหัวข้อสำหรับสนับสนุนและกำหนดให้มีการแข่งขันเป็น 3 กลุ่ม โดยมีรายละเอียดในแต่ละประเภทดังนี้

1. กลุ่มนิสิต นักศึกษา แบ่งเป็นประเภทต่างๆ ดังนี้

1.1 โปรแกรมเพื่อความบันเทิง ได้แก่ โปรแกรมที่สร้างความบันเทิงหรือการฝึกหัดด้วยภาพ เสียง สัมผัส การเคลื่อนที่ และการกระตุ้นการใช้ไหวพริบของผู้เล่น ซึ่งโปรแกรมหากล่าวอาจพัฒนาบนระบบปฏิบัติการใดๆ ก็ได้ เช่น ลินุกซ์ หรือ วินโดวส์ เป็นต้น โปรแกรมนี้อาจเป็นโปรแกรมซอฟต์แวร์ที่ใช้กับคอมพิวเตอร์ทั่วไปที่มีเมาส์และคีย์บอร์ดเป็นอุปกรณ์สำหรับการติดต่อ อาทิ โปรแกรมจำลองการขับเครื่องบิน โปรแกรมต่อสู้ตัวต่อตัว โปรแกรมวางแผนการสู้รบ โปรแกรมการสร้างเมือง เกมจำลองสถานการณ์ที่มีผลกระทบต่อสังคม เช่น อุบัติเหตุในท้องถนนปริมาณน้ำในธรรมชาติ การจัดการพื้นที่ป่าไม้ ปัญหาเสพติด เป็นต้น มีอุปกรณ์เฉพาะสำหรับการเล่น อาทิ โปรแกรมการเล่นสเก็ตบอร์ดที่มีสเก็ตบอร์ดเป็นอุปกรณ์ต่อพ่วง เป็นต้น หรือเล่นหลายคนบนเครือข่าย อาทิ โปรแกรมสู้รบบนเครือข่ายโปรแกรมจำลองการซื้อขายหุ้น เป็นต้น ทั้งนี้ความคิดสร้างสรรค์และการประยุกต์ ใช้นวัตกรรมที่เป็นเอกลักษณ์นั้นเป็นสิ่งสำคัญ การละเล่นใหม่ๆ อาจเกิดขึ้นได้จากการผสมผสานหลายๆ การละเล่นเข้าด้วยกันได้ อาทิ การขับรถชนหินโบว์ลิ่ง เป็นต้น หรือโปรแกรมเพื่อผลิตสื่อบันเทิง เช่น เพลง หรือ ภาพยนตร์บนแผ่นซีดีแบบพกพา

คำสำคัญ (KEYWORDS) ความคิดสร้างสรรค์ การละเล่นใหม่ๆ อุปกรณ์ต่อพ่วง

1.2 โปรแกรมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ หมายถึง “โครงการเพื่อส่งเสริม การเรียนรู้ โดยจัดทำในรูปโครงการงานมัลติมีเดียปฏิสัมพันธ์ กล่าวคือ การผลิตชิ้นงาน หรือผลงานที่ประสมประสานข้อมูลที่ประกอบด้วย ภาพ และข้อความ เสียงและข้อความภาพ และเสียง หรือทั้ง 3 องค์ประกอบ โดยมีการสื่อสารและการมีปฏิสัมพันธ์ (Communication and Interactive) เป็นส่วนประกอบสำคัญของมัลติมีเดีย นำเสนอบน Web หรือ Cyberlab โดยในการพัฒนาอาจใช้โปรแกรมภาษาใด ภาษาหนึ่งที่เหมาะสม” ซึ่งเป็นการส่งเสริมให้มีการพัฒนาทักษะในการคิด และทักษะในการแก้ปัญหา (Thinking Skill and Problem Solving Skill) โปรแกรมเพื่อสนับสนุนการสอนวิชาการโดยใช้ประโยชน์จากซอฟต์แวร์ โอเพนซอร์สที่มีอยู่แล้ว

โปรแกรมการสอนหรือโปรแกรม ที่สร้างสื่อการสอนวิชาการในสาขาต่างๆ บน Linux LiveCD โดยเนื้อหาในการนำเสนอกำหนดให้เป็น คณิตศาสตร์ ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา หรือ พุทธศาสนา

คำสำคัญ (KEYWORDS) การมีปฏิสัมพันธ์ การพัฒนาทักษะในการคิด และทักษะในการแก้ปัญหา การนำเสนอบน Web Cyberlab

- 1.3 โปรแกรมเพื่อช่วยคนพิการ ได้แก่ โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นเพื่อเป็นเครื่องช่วยอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการประเภทต่างๆ เช่น คนตาบอด คนตาเลือนราง คนหูหนวก/หูตึง คนพิการแขน-ขา (รวม cerebral palsy) คนที่บกพร่องทางสติปัญญา คนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ คนที่มีปัญหาทางพฤติกรรมและอารมณ์ บุคคลออทิสซึม รวมทั้งคนพิการซ้อน โดยที่ให้พัฒนาโปรแกรมเพื่อให้คนพิการสามารถพึ่งพิงตัวเองเป็นหลัก กล่าวคือ เมื่อใช้โปรแกรมนี้นี้แล้วคนพิการสามารถที่จะดำเนินชีวิตประจำวันได้ มีส่วนร่วมในการเรียนการสอนในห้องได้ หรือสามารถประกอบอาชีพได้ ตัวอย่างโปรแกรม เช่น โปรแกรมช่วยการเขียน หรือการอ่านของเด็กที่บกพร่องทางการเรียนรู้ โปรแกรมช่วยขยายหน้าจอของคนสายตาเลือนราง โปรแกรมต่างๆ ที่มีเสียงอ่าน สำหรับคนตาบอด โปรแกรมควบคุมสภาพแวดล้อมในห้องหรือบ้านของผู้พิการแขนขา โปรแกรมโทรศัพท์ข้อความผ่านโทรศัพท์มือถือหรือผ่าน อินเทอร์เน็ตสำหรับคนหูหนวก เป็นต้น ทั้งนี้ให้เน้นเรื่องการพัฒนาโปรแกรมเป็นหลัก โดยอาจมีอุปกรณ์ต่อพ่วงได้ (Human Computer Interface)

คำสำคัญ (KEYWORDS) โปรแกรมช่วยอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ อุปกรณ์ต่อพ่วง (Human Computer Interface)

หมายเหตุ สถาบันคนตาบอดแห่งชาติเพื่อการวิจัยและพัฒนา โดยกองทุนเพื่อการพัฒนาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ภาษาไทยสำหรับคนตาบอด มูลนิธิราชสุดาให้การสนับสนุนรางวัลพิเศษ 3 รางวัลละ 30,000 บาท สำหรับโปรแกรมที่ช่วยอำนวยความสะดวกและส่งเสริมการประกอบอาชีพสำหรับคนตาบอด เช่น โปรแกรมแปลงอักษรเบรลล์ระดับ 2 หรือสัญลักษณ์คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ เป็นอักษรตัวพิมพ์ปกติ โปรแกรมอ่านจอภาพภาษาไทย (Thai Screen Reader Software) โปรแกรมอ่านหนังสือผ่านโปรแกรมรู้จำอักขระไทย (Thai OCR) โปรแกรมผลิตหนังสือมัลติมีเดียมาตรฐานเดซี โปรแกรมอ่านจอภาพบนระบบปฏิบัติการลินุกซ์ภาษาไทย, โปรแกรมอ่านจอภาพบนเครื่องฝากถอนเงินอัตโนมัติ,

โปรแกรมอ่านจอภาพสำหรับ PDA, โปรแกรมพิมพ์งานและแปลงเอกสารอักษรเบรลล์, โปรแกรมคำนวณปฏิทินปฎิทน 100 ปี เป็นต้น โดยทางสถาบันฯ จะสนับสนุนโปรแกรมสังเคราะห์เสียงภาษาไทยสำหรับใช้ในการพัฒนาโปรแกรมให้อ่านออกเสียง ซึ่งสามารถติดต่อขอรับได้ที่สถาบันฯหรือติดต่อผ่านเว็บไซต์ <http://www.tab.or.th/th/tnib/>

- 1.4 โปรแกรมเพื่องานการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หมายถึง โปรแกรมช่วยงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เช่น โปรแกรมเพื่อศึกษาทฤษฎีทางวิทยาศาสตร์ โปรแกรมที่ส่งเสริม งานด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี (วิชาที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เคมี ฟิสิกส์ ชีววิทยา วิทยาการคอมพิวเตอร์ หรือการ-แพทย์) การประยุกต์ทางด้าน Parallel & Distributed Computing เช่น การเขียนโปรแกรม mpi เพื่อทำการคำนวณงานที่มีความซับซ้อน โดยทำการคำนวณแบบขนานและเพิ่มข้อจำกัดในการนำเอาเทคโนโลยี เข้ามาใช้เป็นโปรแกรมประยุกต์ รวมถึงโปรแกรมเพื่อการทดลองทาง วิทยาศาสตร์ โปรแกรม แบบจำลองทางวิทยาศาสตร์ต่างๆ เช่น Modeling, Visualization, Simulation, หรือ Optimization โปรแกรม การจำลองสถานการณ์ที่มีผลกระทบ ต่อสังคม เช่น อุบัติเหตุในท้องถนน ปริมาณน้ำ ในธรรมชาติ การจัดการพื้นที่ป่าไม้ ปัญหายาเสพติด โปรแกรมที่ใช้ในกิจกรรมของ Linux Clustering โปรแกรมเพื่อศึกษา หรือควบคุมความคับคั่งของ ทีซีพี (TCP Congestion) โปรแกรมที่ศึกษา หรือประยุกต์งานที่เกี่ยวข้องกับ multicast โปรแกรมในสาขาเทคโนโลยี ไร้สาย เป็นต้น

คำสำคัญ (KEYWORDS) การจำลองสถานการณ์ (Simulation), แบบจำลอง ทฤษฎีวิทยาศาสตร์ (Modeling), Visualization, Optimization

- 1.5 โปรแกรมเพื่อการประยุกต์ใช้งานสำหรับลินุกซ์ เป็นโปรแกรมที่พัฒนา และทำงานบนระบบปฏิบัติการลินุกซ์ (Linux) ซึ่งอาจเป็นโปรแกรมที่พัฒนาต่อยอดจากโปรแกรมโอเพนซอร์ส (Open Source) หรือพัฒนาขึ้นเองใหม่ทั้งหมด ทั้งที่ใช้และไม่ใช้ GUI โครงการพิเศษนี้ต้องเน้นการพัฒนาโปรแกรมที่อำนวยความสะดวกในการใช้งานของลินุกซ์ อาทิ โปรแกรมช่วยตั้งค่าสำหรับระบบ โปรแกรมควบคุมการพิมพ์โปรแกรม Driver สำหรับควบคุมอุปกรณ์เฉพาะ โปรแกรมช่วยการทำงานร่วมกับระบบปฏิบัติการอื่น โปรแกรมช่วยในการแปลงไฟล์ไปมาระหว่าง Format ต่างๆ โปรแกรมที่ช่วยสร้างเนื้อหา บทเรียน

ช่วยสอนบน Web โดยเน้นกราฟิก โปรแกรมรักษาความปลอดภัยบนระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย โปรแกรมการเข้าและถอดรหัสข้อมูล เป็นต้น และการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ที่สามารถทำงานบนลินุกซ์ อาทิ โปรแกรมออฟฟิต โปรแกรมวาดภาพ โปรแกรมประชุมบนเครือข่าย โปรแกรมควบคุมคลังสินค้าสำหรับ SME โปรแกรม Workflow โปรแกรมบรรณรักษหังสมุด โปรแกรม Group-ware โปรแกรมจัดทำ VDO โปรแกรมเพื่อสร้างหรือพัฒนาเพิ่มเติมตัวติดตั้ง (Installer) ลินุกซ์ โปรแกรมเพื่อการจัดการงานด้านเครือข่ายบนลินุกซ์ โปรแกรมเพื่อสร้างบริการ (Services) ใหม่ๆ ภายใต้ TCP/IP โปรแกรมประยุกต์เพื่องานสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) บนลินุกซ์ ซอฟต์แวร์ที่สามารถใช้เป็นองค์ประกอบหรือเป็น Library ในการพัฒนางานประยุกต์บนลินุกซ์ พร้อมตัวอย่างโปรแกรมต้นแบบการใช้ประโยชน์จากซอฟต์แวร์นั้น ซอฟต์แวร์ที่สามารถใช้เป็นโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure Software) ในการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนลินุกซ์ เป็นต้น

คำสำคัญ (KEYWORDS) โปรแกรมที่อำนวยความสะดวกในการใช้งานบนระบบปฏิบัติการลินุกซ์ (Linux) โปรแกรมโอเพนซอร์ส (Open Source) โปรแกรมรักษาความปลอดภัยบนระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย

2. กลุ่มนักเรียน แบ่งเป็นประเภทต่างๆ ดังนี้

2.1 โปรแกรมเพื่อความบันเทิง ได้แก่ โปรแกรมที่สร้างความบันเทิงหรือการฝึกหัดด้วยภาพ เสียง สัมผัส การเคลื่อนที่ และการกระตุ้นการใช้ไหวพริบของผู้เล่น ซึ่งโปรแกรมดังกล่าวอาจพัฒนาระบบปฏิบัติการใดๆ ก็ได้ เช่น ลินุกซ์ หรือวินโดวส์ เป็นต้น โปรแกรมนี้อาจเป็นโปรแกรมซอฟต์แวร์ที่ใช้กับคอมพิวเตอร์ทั่วไปที่มีเมาส์และคีย์บอร์ดเป็นอุปกรณ์สำหรับการติดต่อ อาทิ โปรแกรมจำลองการขับเครื่องบิน โปรแกรมต่อสู้ตัวต่อตัว โปรแกรมวางแผนการสู้รบ โปรแกรมการสร้างเมือง เกมจำลองสถานการณ์ที่มีผลกระทบต่อสังคม เช่น อุบัติเหตุในท้องถนน ปริมาณน้ำในธรรมชาติ การจัดการพื้นที่ป่าไม้ ภัยพิบัติ เป็นต้น มีอุปกรณ์เฉพาะสำหรับการเล่น อาทิ โปรแกรมการเล่นสเก็ตบอร์ดที่มีสเก็ตบอร์ดเป็นอุปกรณ์ต่อพ่วง เป็นต้น หรือเล่นหลายคนบนเครือข่าย อาทิ โปรแกรมสู้รบบนเครือข่าย โปรแกรมจำลองการซื้อขายหุ้น เป็นต้น ทั้งนี้ความคิดสร้างสรรค์ และการประยุกต์ใช้วัฒนธรรมที่เป็นเอกลักษณ์นั้นเป็นสิ่งสำคัญ การละเล่นใหม่ๆ อาจเกิดขึ้นได้จากการผสมผสานหลายๆ การละเล่นเข้าด้วยกันได้ อาทิ การขับรถ

ชนพินโบวลิ้ง เป็นต้น หรือ โปรแกรมเพื่อผลิตสื่อบันเทิง เช่น เพลง หรือภาพยนตร์ บนแผ่นซีดีแบบพกพา

คำสำคัญ (KEYWORDS) ความคิดสร้างสรรค์, การละเล่นใหม่ๆ, อุปกรณ์ต่อพ่วง

- 2.2 โปรแกรมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ หมายถึง “โครงการเพื่อส่งเสริม การเรียนรู้ โดยจัดทำในรูปโครงงานมัลติมีเดียปฏิสัมพันธ์ กล่าวคือ การผลิตชิ้นงาน หรือผลงาน ที่ประสมประสานข้อมูลที่ประกอบด้วยภาพและข้อความเสียงและข้อความภาพ และเสียง หรือทั้ง 3 องค์ประกอบ โดยมีการสื่อสารและการมีปฏิสัมพันธ์ (Communication and Interactive) เป็นส่วนประกอบสำคัญของมัลติมีเดีย นำเสนอ บน Web หรือ Cyberlab โดยในการพัฒนาอาจใช้โปรแกรม ภาษาใดภาษาหนึ่ง ที่เหมาะสม” ซึ่งเป็นการส่งเสริมให้มีการพัฒนาทักษะในการคิด และทักษะ ในการแก้ปัญหา (Thinking Skill and Problem Solving Skill) โปรแกรมเพื่อ สนับสนุนการสอนวิชาการโดยใช้ประโยชน์จากซอฟต์แวร์ โอเพนซอร์สที่มีอยู่แล้ว โปรแกรมสื่อการสอนหรือโปรแกรมที่สร้างสื่อ การสอนวิชาการในสาขาต่างๆ บน Linux LiveCD โดยเนื้อหาในการนำเสนอกำหนดให้เป็น คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ (ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา) หรือพุทธศาสนา

คำสำคัญ (KEYWORDS) การมีปฏิสัมพันธ์ การพัฒนาทักษะในการคิดและทักษะ ในการแก้ปัญหา การนำเสนอบน Web Cyberlab

- 2.3 โปรแกรมเพื่อการประยุกต์ใช้งาน หมายถึง โปรแกรมช่วยการทำงานด้าน คอมพิวเตอร์ทุกชนิด ได้แก่ โปรแกรมที่ช่วยสร้างเนื้อหาบทเรียนช่วยสอนบน Web โดยเน้นกราฟิก โปรแกรมรักษาความปลอดภัยบน ระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย โปรแกรมสำหรับการเตรียมเอกสาร การประมวลผลภาพ การวิเคราะห์ข้อมูล การประมวลผลภาษาไทย การบีบอัดข้อมูล การเข้าและถอดรหัสข้อมูล การรับ ส่งข้อมูลผ่านเครือข่าย เป็นต้น

คำสำคัญ (KEYWORDS) โปรแกรมช่วยการทำงานด้านคอมพิวเตอร์

3. หัวข้อพิเศษ

- 3.1 Web Services Contest: Open Connection เป็นการแข่งขันพัฒนาโปรแกรม ด้วยมาตรฐาน Web Services เพื่อส่งเสริมการสร้างระบบ แลกเปลี่ยนข้อมูล อัตโนมัติระหว่างซอฟต์แวร์ภายในองค์กร และซอฟต์แวร์ระหว่างองค์กร ผู้เข้า

ร่วมการประกวด จะต้องพัฒนาโปรแกรมเพื่อใช้งาน Web Services หรือ เปิดให้บริการ Web Services โดยโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นจะต้องเรียกใช้งาน Web Services อื่นๆ ที่เปิดให้บริการอยู่ในปัจจุบันอย่างน้อย 2 บริการ และสื่อสารกันผ่าน HTTP หรือ HTTPS โดยใช้มาตรฐาน Web Services Description Language (WSDL) และ Simple Object Access Protocol (SOAP)

ผู้สนใจสามารถรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ <http://www.wsiam.com>

3.2 สานฝันนักพัฒนา JAVA กับ AIS เป็นการแข่งขันเพื่อส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาโปรแกรมสำหรับใช้งานกับโทรศัพท์เคลื่อนที่ด้วยภาษา JAVA โดยผู้เข้าแข่งขันสามารถพัฒนาโปรแกรมด้วยภาษา JAVA ที่มีคุณลักษณะและการใช้งานแบบใดก็ได้ อาทิ เช่น เกมส์ โปรแกรมแสดงแผนที่ผ่านมือถือ โปรแกรมพจนานุกรม ออนไลน์ เป็นต้น โดยโปรแกรมดังกล่าวจะต้องสามารถทดลองใช้งานกับโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่รองรับการใช้งานด้วยโปรแกรม JAVA ได้จริง

3.3 นวัตกรรมเพื่อสังคม เป็นการแข่งขันพัฒนาโปรแกรมที่มีการบูรณาการส่วนประกอบทั้งซอฟต์แวร์ (โปรแกรมควบคุมการทำงานของฮาร์ดแวร์) และฮาร์ดแวร์ได้แก่ ชิ้นส่วนวงจรอิเล็กทรอนิกส์ หรือไฟฟ้า โดยประยุกต์ใช้ความรู้และทฤษฎีทางด้านวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมมาผสมผสาน เพื่อให้เกิดนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์หรืออุปกรณ์ใหม่ๆ อันจะเป็นประโยชน์และเหมาะสมต่อสังคมไทย โดยกำหนดหัวข้อการแข่งขันดังนี้

1. เครื่องกำจัดยุง โดยมีซอฟต์แวร์หรือโปรแกรมควบคุมการทำงาน ซึ่งผู้พัฒนาอาจประยุกต์ใช้ image processing, trap mechanisms, sensor, electronic controls
2. เครื่องดับจับหนู โดยมีซอฟต์แวร์หรือโปรแกรมควบคุมการทำงาน ซึ่งผู้พัฒนาอาจประยุกต์ใช้ image processing, trap mechanisms, sensor, electronic controls
3. การจำลองสถานการณ์การขับขีรถยนต์ เพื่อสร้างเครื่องต้นแบบสำหรับการขับขีรถยนต์โดยจำลองการทำงานของเครื่องยนต์ การเคลื่อนที่ สภาพการจราจร ถนน ไฟจราจร อุบัติเหตุ ซึ่งผู้พัฒนาอาจประยุกต์ใช้ 3Dmapping, 3D scene rendition, hydraulic platform control, steering wheel and pedal inputs, engine and movement simulation, road environment simulation, traffic light simulation, accident simulation, scoring technique เป็นต้น

คุณสมบัติของผู้เข้าร่วมโครงการ

- เป็นนักเรียน นิสิต นักศึกษา ที่กำลังศึกษาอยู่ในสถาบันการศึกษาต่างๆ ในภาครัฐ และเอกชนโดยไม่จำกัดชั้นปี
- มีอาจารย์และหัวหน้าสถาบันการศึกษาให้การรับรองว่าเป็นนักเรียน นิสิต นักศึกษา ที่กำลังศึกษาอยู่ในสถาบันนั้นๆ จริง
- มีความสามารถในการพัฒนาซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์เพื่อประยุกต์ใช้งาน ด้านต่างๆ ในลักษณะที่มีความคิดริเริ่มเป็นของตนเอง

เงื่อนไขในการส่งข้อเสนอโครงการ

- ผู้เสนอโครงการมีสิทธิ์เสนอเพียงคนละ 1 โครงการ และเลือกส่งได้ 1 ประเภท โครงการหนึ่งที่มีทีมพัฒนาได้ไม่เกิน 3 คน โดยมีอาจารย์ผู้ควบคุมดูแลโครงการลงนามรับรอง
- ระยะเวลาในการดำเนินโครงการประมาณ 3 เดือน ผู้เสนอโครงการที่ได้รับทุนสนับสนุนจากศูนย์ฯ ต้องส่งผลงานตามเวลาที่ระบุ



รับข้อเสนอโครงการ

สิงหาคม – 17 กันยายน 2547

ประกาศผลข้อเสนอโครงการที่ผ่านการพิจารณา

30 กันยายน 2547

ทำสัญญาและพิธีมอบทุน

ตุลาคม 2547

ระยะเวลาพัฒนาซอฟต์แวร์

ตุลาคม – ธันวาคม 2547

กำหนดส่งมอบผลงาน

6 มกราคม 2548

ประกาศผลโครงการที่ผ่านการพิจารณา

และโครงการที่ผ่านเข้ารอบชิงชนะเลิศ

20 มกราคม 2548

จัดการประกวดรอบชิงชนะเลิศ

10-12 กุมภาพันธ์ 2548

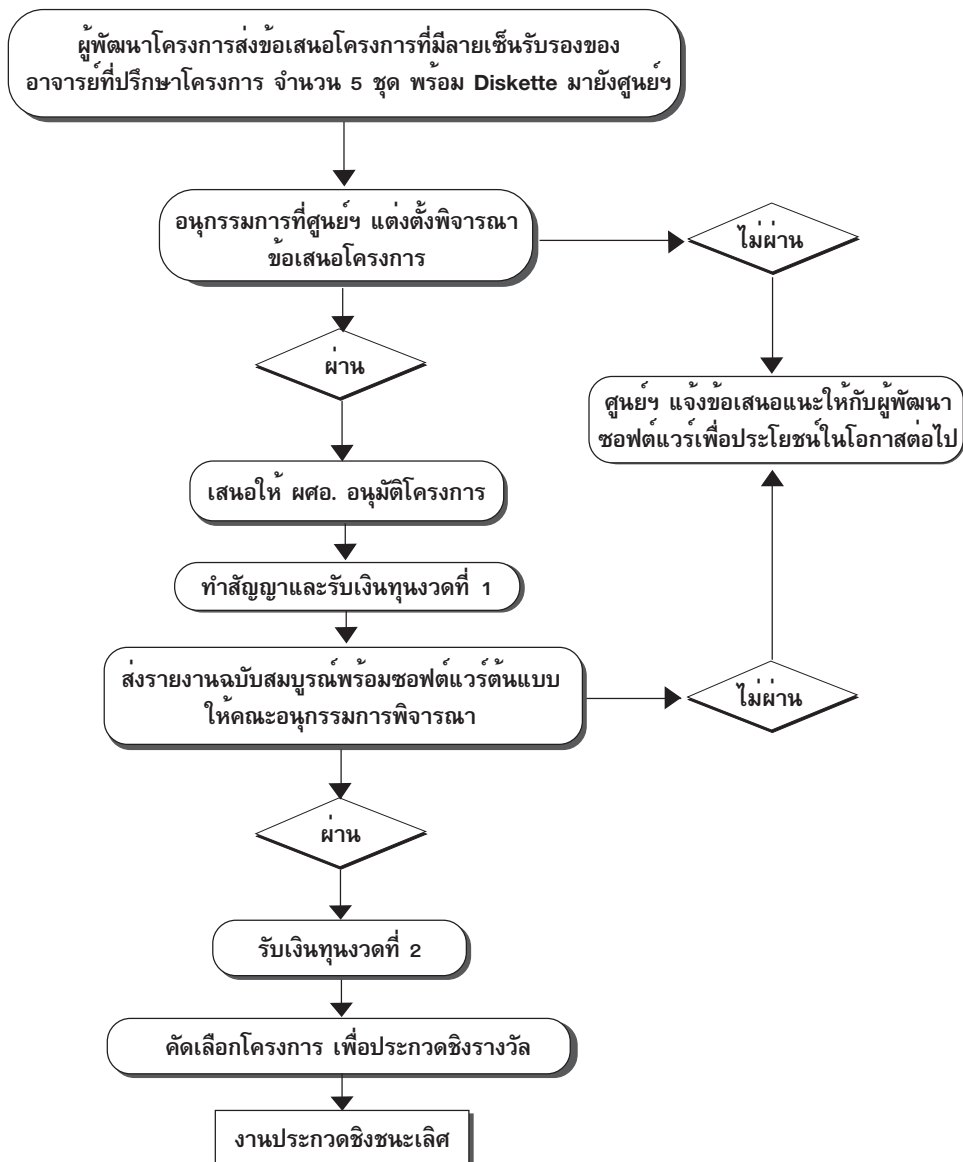
ขั้นตอนในการเสนอโครงการ และการดำเนินโครงการ

ส่งข้อเสนอโครงการได้ที่ ศูนย์ประสานงานภูมิภาคของโครงการ ตามที่อยู่ใน
หน้า 31-32

- ผู้เสนอโครงการจัดทำข้อเสนอโครงการ (ตามแบบฟอร์มที่ศูนย์ฯ กำหนด) จำนวน 5 ชุด พร้อมดิสเกตต์ (Diskette) ที่บรรจุข้อมูล จำนวน 1 แผ่น โดยต้องมีอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการและหัวหน้าสถาบันลงนามรับรองภายในวันที่ 17 กันยายน 2547
- ข้อเสนอโครงการที่ผ่านการพิจารณาคัดเลือก จะได้รับเงินทุนงวดที่ 1 จำนวน 5,000 บาท (ห้าพันบาทถ้วน) โดยเป็นเงินสนับสนุนเพื่อการพัฒนาโครงการ
- ผู้รับทุนสนับสนุนจะต้องดำเนินโครงการพัฒนาซอฟต์แวร์ให้แล้วเสร็จในระยะเวลาที่กำหนด (ประมาณ 3 เดือน) นับตั้งแต่วันที่ได้รับอนุมัติ และจะต้องส่งผลงานภายในวันที่ 6 มกราคม 2548 ซึ่งประกอบด้วย
 1. รายงานฉบับสมบูรณ์ จำนวน 2 ชุด (ตามแบบที่ศูนย์ฯ กำหนด)
 2. คู่มือการติดตั้งและการใช้งานอย่างละเอียด จำนวน 2 ชุด
 3. CD-ROM บรรจุข้อมูลดังต่อไปนี้ (พร้อมกล่องใส่ CD) จำนวน 2 ชุด โดยจัดหมวดหมู่ (Directory) ดังนี้
 - 3.1 ซอร์สโค้ด (Source Code)
 - 3.2 ชุดโปรแกรมสำหรับติดตั้ง (Set up Program) ที่สมบูรณ์และใช้งานได้
 - 3.3 ระบุ Software Libraries และ/หรือ Tools อื่นๆ ที่นำมาใช้เป็นส่วนประกอบสำคัญในการพัฒนาและติดตั้ง
 - 3.4 รูปภาพแสดงตัวอย่างโปรแกรม (Screen captured) ขนาด 640x480 พิกเซล
 - 3.5 ไฟล์รายงานประกอบด้วย
 - ข้อตกลงในการใช้ซอฟต์แวร์ (Disclaimer)
 - บทคัดย่อ (Abstract)
 - ไฟล์ข้อเสนอโครงการ

- ไฟล์แบบสรุปโครงการ
 - ไฟล์รายงานฉบับสมบูรณ์
 - ไฟล์คู่มือการติดตั้ง
 - ไฟล์คู่มือการใช้งาน
- ศูนย์ฯ ดำเนินการพิจารณาผลงาน โดยกำหนดให้ผู้พัฒนานำเสนอผลงานและสาริตขอฟต์แวร์ที่พัฒนาขึ้น โดยมีคณะกรรมการที่ศูนย์ฯ แต่งตั้งขึ้นเป็นผู้พิจารณา ผลงานที่ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการ จะได้รับเงินทุนงวดที่ 2 โครงการละ 8,000 บาท (แปดพันบาทถ้วน) และอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการได้รับค่าตอบแทนโครงการละ 2,000 บาท (สองพันบาทถ้วน)
 - ผลงานที่ผ่านการตรวจรับจะถูกคัดเลือกตามเกณฑ์ที่กำหนด โครงการพัฒนาขอฟต์แวร์ที่ได้รับคัดเลือกจะเข้าประกวดแข่งขันรอบสุดท้าย เพื่อชิงชนะเลิศและรับเงินรางวัลแต่ละประเภท โดยมีคณะกรรมการผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ตัดสิน

สรุปขั้นตอนในการส่งโครงการเข้าร่วม โครงการการแข่งขันพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์แห่งประเทศไทย





โครงการที่ผ่านการพิจารณาจะได้รับทุนสนับสนุนโครงการละ 15,000 บาท และผลงานที่ผ่านการพิจารณาในรอบชิงชนะเลิศจะได้เงินรางวัลพร้อมโล่เกียรตินิยม ดังนี้

- รางวัลที่ 1** 60,000.- บาท และถ้วยพระราชทาน
จากสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
(ยกเว้นหัวข้อพิเศษ)
- รางวัลที่ 2** 40,000.- บาท
- รางวัลที่ 3** 20,000.- บาท
- รางวัลชมเชย** ประเภทละ 2 รางวัลๆ ละ 10,000.- บาท

สถาบันการศึกษาที่ได้รับรางวัลที่ 1, 2 และ 3 ในแต่ละประเภท จะได้รับโล่รางวัลเกียรตินิยมจากศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ สำหรับเงินรางวัลจะแบ่งเป็น 2 ส่วน โดยมอบให้นักเรียน นิสิต นักศึกษา จำนวน 80% และอาจารย์ผู้ควบคุมงาน 20%

รางวัลพิเศษ จำนวน 3 รางวัลๆ ละ 30,000.- บาท จากสถาบันคนตาบอดแห่งชาติเพื่อการวิจัยและพัฒนา โดยกองทุนเพื่อการพัฒนาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ภาษาไทยสำหรับคนตาบอด มูลนิธิราชสุดา



มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง จะให้โควตาเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา สำหรับนักเรียนที่เข้าร่วม โครงการ NSC หรือ YSC.CS&YSC.EN และมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

รายละเอียดติดต่อได้ที่ ศูนย์ประสานงานภูมิภาค ณ มหาวิทยาลัยดังกล่าว หรือ ฝ่ายพัฒนาศักยภาพเยาวชนด้านไอซีที ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

เกณฑ์การพิจารณาประกวดตัดสินโครงการ

รอบคัดเลือกข้อเสนอโครงการ

คัดเลือกผลงานจากข้อเสนอโครงการที่ส่งเข้ามาโดยกำหนดประเด็นพิจารณาไว้ 5 ด้าน เพื่อเป็นแนวทางให้คณะกรรมการที่ศูนย์ฯ แต่งตั้ง ใช้สำหรับการพิจารณาข้อเสนอโครงการ โดยคณะกรรมการแต่ละกลุ่ม อาจพิจารณาเกณฑ์และน้ำหนักของการให้คะแนนประเด็นต่างๆ ต่างกัน ตามที่เห็นสมควร เพื่อความเหมาะสมในการใช้ตัดสินในแต่ละประเภทของหัวข้อการแข่งขัน โดยการพิจารณาข้อเสนอโครงการจะพิจารณาจากร่างเกณฑ์ด้านต่างๆ ดังนี้

เกณฑ์	น้ำหนัก
ด้านความสมบูรณ์ของข้อเสนอโครงการ	30%
ด้านความยากง่ายในการพัฒนา	25%
ด้านความคิดสร้างสรรค์	25%
ด้านประโยชน์ใช้งาน	10%
ด้านความน่าจะเป็นพัฒนาโครงการได้เสร็จตามกำหนด	10%

หมายเหตุ: จากคะแนนที่ได้ ศูนย์ฯ จะพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโครงการตามความเหมาะสม เพื่อการให้ทุนสนับสนุนโครงการในแต่ละประเภท โดยพิจารณาจากการจัดลำดับคะแนนที่ได้สูงสุดลงมา

รอบการส่งผลงาน

ศูนย์ฯ พิจารณาจากรายงานที่ผู้พัฒนาจัดส่ง และตรวจสอบความครบถ้วนของผลงานที่ผู้พัฒนาส่งมอบ โดยพิจารณาจาก

1. ในการส่งผลงานและช่วงการตรวจรับ ผู้พัฒนาต้องมานำเสนอผลงานด้วยตนเอง
2. สิ่งที่ต้องส่งมอบครบตามที่ศูนย์ฯ กำหนด คือ CD-ROM บรรจุข้อมูลดังต่อไปนี้ ซอร์สโค้ด, ชุดโปรแกรมสำหรับติดตั้ง (Set up Program),

Software Libraries และ/หรือ Tools อื่นๆ ที่นำมาใช้เป็น ส่วนประกอบสำคัญในการพัฒนาและติดตั้ง, รูปภาพแสดงตัวอย่างโปรแกรม (Screen captured), ข้อตกลงในการใช้ซอฟต์แวร์ (Disclaimer), บทคัดย่อ (Abstract), ไฟล์รายงานและคู่มือ, คู่มือการติดตั้งและใช้งานอย่างละเอียด จำนวน 2 ชุด และรายงานฉบับสมบูรณ์ จำนวน 2 ชุด คะแนนส่วนนี้กำหนดไว้ไม่เกิน 25%

3. ผลการทดลองใช้งานจริง ศูนย์ฯ จะมีคณะทำงานตรวจสอบผลงาน โดยทดลองติดตั้งและทดลองใช้งานจริงตามคู่มือ จุดเด่นและจุดด้อยของแต่ละผลงาน รวมทั้งข้อเสนอแนะ ผลงานจะถูกให้คะแนนโดยคณะผู้ตรวจ กำหนดไว้ไม่เกิน 70% ของคะแนนรวม
4. คะแนนอื่นๆ อีก 5% กันไว้สำหรับการที่ผู้พัฒนาต้องดำเนินการก่อนหน้า โดยต้องเข้ามามีบันทึกข้อมูลที่ Sever ของโครงการ เป็นต้น

ผลงานที่ผ่านการตรวจรับ จะถูกจัดลำดับคะแนน (Ranking) เพื่อการพิจารณา จำนวนโครงการที่เหมาะสมสำหรับการเข้าสู่อรอบการประกวดชิงชนะเลิศต่อไป

การประกวดแข่งขันรอบชิงชนะเลิศ

ศูนย์ฯ ได้กำหนดหลักเกณฑ์ ประเด็นการให้คะแนน การรวมคะแนน และวิธีการในการตัดสินให้คณะกรรมการแต่ละชุดที่ตั้งขึ้นสามารถกำหนดเป็นเกณฑ์ร่วมกันก่อนการพิจารณาตัดสิน หากผลคะแนนไม่สามารถตัดสินได้ การชี้ขาดให้สิทธิ์เป็นของคณะกรรมการ

การให้คะแนน

การให้คะแนนสำหรับโครงการในแต่ละประเภทที่ผ่านเข้าสู่รอบชิงชนะเลิศนั้น ศูนย์ฯ เสนอให้ทำการพิจารณาจากประเด็นต่างๆ ทั้งสิ้น 5 ประเด็นหลัก กล่าวคือ

- **Look and Feel** เช่น
 - ความสวยงาม
 - การใช้งานง่ายและสะดวก
 - ความถูกต้อง ครบถ้วนในเนื้อหาที่น่าสนใจ และอื่นๆ
- **Technique** เช่น
 - ความยากง่ายของโปรแกรม (Programming Technique)
 - คุณค่าในเชิงงานพัฒนา หรือการวิจัย
 - ความก้าวหน้าในด้านเทคโนโลยี
 - ความถูกต้องและประสิทธิภาพของโปรแกรม
- **Economic & Social Impact** เช่น
 - ประโยชน์และคุณค่าทางเศรษฐกิจและสังคม
- **Creativity**
 - ความคิดสร้างสรรค์
- **ด้านอื่นๆ** เช่น
 - การแสดงผลงาน (โปสเตอร์, บูธ) และการนำเสนอผลงานต่อคณะกรรมการ
 - ความสุภาพและการแต่งตัว
 - เอกสารเผยแพร่ผลงาน เป็นต้น

การคิดคะแนนรวม คะแนนรวมทั้งสิ้นของทุกๆ ประเด็นหลัก เท่ากับ 100 คะแนนเต็ม

การกำหนดคะแนนของแต่ละประเด็น

ศูนย์ฯ ให้คณะกรรมการประจำโครงการแต่ละประเภท ทำการพิจารณากลึงกัน ถึงสัดส่วนที่เหมาะสมของคะแนนเต็มในแต่ละประเด็นหลักประเภานั้นๆ ภายในกลุ่มก่อน ลงมือการพิจารณาตัดสิน เพื่อใช้และกำหนดเป็นมาตรฐานร่วมกันในการพิจารณาตัดสิน

ยกตัวอย่าง เช่น สำหรับคณะกรรมการประจำกลุ่มโครงการประเภทโปรแกรมเพื่อความบันเทิงนั้น อาจจะกำหนดคะแนนรวมของแต่ละประเด็นหลักทั้ง 5 ประเด็น ดังต่อไปนี้

ประเด็นที่ 1 : ประเด็นที่ 2 : ประเด็นที่ 3 : ประเด็นที่ 4 : ประเด็นที่ 5
เป็น 20 : 20 : 30 : 20 : 10

ในขณะที่คณะกรรมการประจำกลุ่มโครงการประเภทโปรแกรมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ อาจจะกำหนดคะแนนรวมของแต่ละประเด็นหลักทั้ง 5 ประเด็น ดังต่อไปนี้

ประเด็นที่ 1 : ประเด็นที่ 2 : ประเด็นที่ 3 : ประเด็นที่ 4 : ประเด็นที่ 5
เป็น 10 : 30 : 30 : 20 : 10

ก็เป็นได้ ซึ่งแล้วแต่ความเหมาะสมของซอฟต์แวร์แต่ละประเภท

หลักเกณฑ์ในการตัดสินรอบชิงชนะเลิศ

สำหรับโครงการที่จะได้รับรางวัลต่างๆ ของการแข่งขันในแต่ละประเภานั้น ควรจะสอดคล้องกับเกณฑ์ต่างๆ ในเบื้องต้น ดังต่อไปนี้

รางวัลที่ 1 ต้องได้รับคะแนนสูงสุด และได้รับคะแนนเฉลี่ย มากกว่าหรือเท่ากับ 85 คะแนน 1 รางวัล

รางวัลอื่นๆ จะทำการพิจารณาจากคะแนนที่ได้ตามลำดับ โดยสอดคล้องกับหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

รางวัลที่ 2 ต้องได้รับคะแนนเฉลี่ย มากกว่าหรือเท่ากับ 75 คะแนน 1 รางวัล

รางวัลที่ 3 ต้องได้รับคะแนนเฉลี่ย มากกว่าหรือเท่ากับ 70 คะแนน 1 รางวัล

รางวัลชมเชย 2 รางวัล

หมายเหตุ:

1. ในกรณีที่โครงการที่ได้รับคะแนนสูงสุด มีคะแนนเฉลี่ยน้อยกว่า 85 คะแนน จะถือว่า ไม่มีรางวัลที่ 1 สำหรับโครงการในกลุ่มประเภานั้นๆ
2. ในการตัดสิน กรณีที่มีปัญหา จะถือคำตัดสินของคณะกรรมการเป็นการชี้ขาด

รายละเอียดการเขียนข้อเสนอโครงการ

1. ปก ตามตัวอย่าง ซึ่งระบุรายละเอียดต่างๆ ดังนี้
 - ชื่อโครงการ ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ
 - ทีมพัฒนาโครงการ ระบุหัวหน้าโครงการ และผู้ร่วมพัฒนา
 - อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ และขอความรับรองจากอาจารย์
 - หัวหน้าสถาบัน (อธิการบดี/คณบดี/หัวหน้าภาควิชา/ผู้อำนวยการ/อาจารย์ใหญ่หรือเทียบเท่า/หัวหน้าหมวด) และขอความรับรองจากหัวหน้าสถาบัน
2. บทคัดย่อโครงการ
3. หลักการและเหตุผล
4. วัตถุประสงค์
5. ปัญหาหรือประโยชน์ที่เป็นเหตุผลให้ควรพัฒนาโปรแกรม
6. เป้าหมายและขอบเขตของโครงการ
7. รายละเอียดของการพัฒนา
 - 7.1 เทคนิคหรือเทคโนโลยีที่ใช้ เช่น เทคโนโลยีด้านปัญญาประดิษฐ์ Algorithms ที่ใช้โครงสร้างข้อมูล เป็นต้น โดยผู้พัฒนาต้องให้รายละเอียดที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย
 - 7.2 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา ได้แก่ ภาษาที่ใช้เขียน Tools อื่นๆ ที่ใช้ช่วยในการพัฒนาโปรแกรม และอื่นๆ
 - 7.3 รายละเอียดโปรแกรมที่จะพัฒนา (Software Specification) ได้แก่
 - Input/Output Specification
 - Functional Specification
 - โครงสร้างของซอฟต์แวร์ (Design)
 - อื่นๆ
 - 7.4 ขอบเขตและข้อจำกัดของโปรแกรมที่พัฒนา
8. บรรณานุกรม (Bibliography) ระบุแหล่งอ้างอิงอย่างน้อย 3 แห่ง เช่น จากหนังสือ บทความ วารสารทางวิชาการ หรืออินเทอร์เน็ต เป็นต้น
9. ประวัติและผลงานวิจัยดีเด่นของผู้พัฒนา พร้อมลงลายมือชื่อกำกับ

แบบฟอร์มข้อเสนอโครงการ

รหัสโครงการ NSC/...../.....

(สำหรับเจ้าหน้าที่)

ข้อเสนอโครงการ

การแข่งขันพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์แห่งประเทศไทย

ชื่อโครงการ (ภาษาไทย)

(ภาษาอังกฤษ).....

ประเภทโปรแกรมที่เสนอ อันดับที่ 1 โปรแกรม.....

อันดับที่ 2 โปรแกรม.....

ทีมพัฒนา

หัวหน้าโครงการ

1. ชื่อ-นามสกุล (นาย/นาง/น.ส./ด.ช./ด.ญ.).....

วัน/เดือน/ปีเกิด.....ระดับการศึกษา.....สถานศึกษา.....

ที่อยู่ตามทะเบียนบ้าน.....

สถานที่ติดต่อ.....

โทรศัพท์โทรศัพท์มือถือ.....โทรสาร.....

E-mail.....

ลงชื่อ.....

ผู้ร่วมโครงการ

2. ชื่อ-นามสกุล (นาย/นาง/น.ส./ด.ช./ด.ญ.)

วัน/เดือน/ปีเกิด.....ระดับการศึกษา.....สถานศึกษา.....

ที่อยู่ตามทะเบียนบ้าน.....

สถานที่ติดต่อ.....

โทรศัพท์โทรศัพท์มือถือ.....โทรสาร.....

E-mail.....

ลงชื่อ.....

ผู้ร่วมโครงการ

3. ชื่อ-นามสกุล (นาย/นาง/น.ส./ด.ช./ด.ญ.).....
 วัน/เดือน/ปีเกิด.....ระดับการศึกษา.....สถานศึกษา.....
 ที่อยู่ตามทะเบียนบ้าน.....
 สถานที่ติดต่อ.....
 โทรศัพท์โทรศัพท์มือถือ.....โทรสาร.....
 E-mail.....
 ลงชื่อ.....

อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ

ชื่อ-นามสกุล (นาย/นาง/น.ส.).....
 สังกัด/สถาบัน
 สถานที่ติดต่อ.....
 โทรศัพท์โทรศัพท์มือถือ.....โทรสาร.....
 E-mail.....

คำรับรอง “โครงการนี้เป็นความคิดริเริ่มของนักพัฒนาโครงการ และไม่ได้ลอกเลียนแบบมาจากผู้อื่นผู้ใด ข้าพเจ้าขอรับรองว่าจะให้คำแนะนำและสนับสนุนให้นักพัฒนาในความดูแลของข้าพเจ้าดำเนินการศึกษา/วิจัย/พัฒนาตามหัวข้อที่เสนอและจะทำหน้าที่ประเมินผลงานดังกล่าวให้กับโครงการฯ ด้วย”

ลงชื่อ

หัวหน้าสถาบัน (อธิการบดี/คณบดี/หัวหน้าภาควิชา/ผู้อำนวยการ/อาจารย์ใหญ่ หรือเทียบเท่า/หัวหน้าหมวด)

ชื่อ-นามสกุล (นาย/นาง/น.ส.).....ตำแหน่ง.....
 สถาบัน.....
 สถานที่ติดต่อ
 โทรศัพท์โทรศัพท์มือถือ.....โทรสาร.....
 E-mail

คำรับรอง “ข้าพเจ้าขอรับรองว่าผู้พัฒนามีสิทธิ์ขอรับทุนสนับสนุนตามเงื่อนไขที่โครงการฯ กำหนดและอนุญาตให้ดำเนินการศึกษา/วิจัย/พัฒนาตามหัวข้อที่ได้เสนอมานี้ในสถาบันได้ภายใต้การบังคับบัญชาของข้าพเจ้า”

ลงชื่อ

รายละเอียดการเขียนรายงานฉบับสมบูรณ์

รูปแบบการพิมพ์

การเขียนรายงาน คู่มือการติดตั้ง และคู่มือการใช้งาน ให้ใช้โปรแกรม Microsoft Word ภาษาไทย 97 (เป็นนัยต่ำ) โดยใช้ตัวอักษรขนาด 16 กำหนดขอบด้านซ้าย ด้านขวา บน และล่าง 1 นิ้ว พร้อมระบุเลขหน้า พิมพ์บนกระดาษขาว ขนาดมาตรฐาน A4

ผู้พัฒนาต้องเข้าเล่มรายงานให้เรียบร้อย โดยใช้กระดาษแข็งทำปกหน้าและปกหลัง

รูปแบบรายงานประกอบด้วยเนื้อหาดังนี้

หน้าปก (Cover) ตามแบบที่ศูนย์ฯ กำหนด (รูปแบบตามตัวอย่าง)

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement) ระบุข้อความการได้รับทุนอุดหนุน โครงการการแข่งขันพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 7 จากศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ พร้อมระบุชื่อโครงการที่ได้รับทุนไว้ด้วย

เนื้อหาของรายงาน ประกอบด้วย

1. บทคัดย่อ (ภาษาไทย และอังกฤษ)
2. บทนำ (แนวคิด ความสำคัญ และความเป็นมาของโครงการ)
3. สารบัญ
4. วัตถุประสงค์และเป้าหมาย
5. รายละเอียดของการพัฒนา
 - 5.1 ทฤษฎีหลักการและเทคนิคหรือเทคโนโลยีที่ใช้ เช่น เทคโนโลยีด้าน ปัญญาประดิษฐ์ Algorithms ที่ใช้โครงสร้างข้อมูล เป็นต้น โดยผู้พัฒนาต้องให้รายละเอียดที่เกี่ยวข้องของประกอบด้วย
 - 5.2 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา ได้แก่ ภาษาที่ใช้เขียน Tools อื่นๆ ที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรม และอื่นๆ
 - 5.3 รายละเอียดโปรแกรมที่ได้พัฒนาในเชิงเทคนิค (Software Specification) ได้แก่
 - Input/Output Specification
 - Functional Specification
 - โครงสร้างของซอฟต์แวร์ (Design)
 - อื่นๆ

* สามารถดูตัวอย่างการเขียนโครงการได้ที่ <http://www.nectec.or.th/nsc>

** ผู้พัฒนาต้องชี้แจงส่วนสำคัญที่ทีมงาน/ผู้พัฒนาได้พัฒนาขึ้นเอง รวมทั้งต้องระบุแหล่งที่มาของโปรแกรม หรือ Source Code อื่นที่มาประกอบในโปรแกรมไว้ด้วย

5.4 ขอบเขตและข้อกำหนดของโปรแกรมที่พัฒนา

5.5 คุณลักษณะของอุปกรณ์ที่ใช้กับโปรแกรม (ถ้ามี)

6. กลุ่มผู้ใช้โปรแกรม
7. ผลของการทดสอบโปรแกรม
8. ปัญหาและอุปสรรค
9. แนวทางในการพัฒนาและประยุกต์ใช้ร่วมกับงานอื่นๆ ในขั้นต่อไป
10. ข้อเสนอแนะและขอเสนอแนะ
11. เอกสารอ้างอิง (Reference)
12. ภาคผนวก (Appendix)

คู่มือการติดตั้งอย่างละเอียด

คู่มือการใช้งานอย่างละเอียด

ข้อตกลงในการใช้ซอฟต์แวร์ (Disclaimer)

ในการส่งผลงานตามข้อกำหนดของการรับทุนสนับสนุนภายใต้โครงการการแข่งขันพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 7 สำหรับประเภทนักเรียน นิสิต นักศึกษานั้น ศูนย์ฯ กำหนดให้ทุกโครงการที่ส่งผลงานจะต้องปรากฏข้อความข้อตกลง ในการใช้ซอฟต์แวร์ (ภาษาไทย หรืออังกฤษ) ในผลงานดังกล่าว ซึ่งผู้พัฒนาสามารถจะใส่ไว้ใน Readme.txt หน้าแรกของการติดตั้งหน้าแรกของการเรียกโปรแกรมขึ้นใช้งาน หรือส่วนใด ส่วนหนึ่งของโปรแกรม ได้แก่ help เมนู เป็นต้น ด้วย

ข้อตกลงในการใช้ซอฟต์แวร์

ซอฟต์แวร์นี้ (...ชื่อโครงการ...) เป็นผลงานที่เกิดจากการสนับสนุนของศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (เนคเทค) ที่พัฒนาโดย (...ชื่อผู้พัฒนา...) จาก (...ชื่อสถาบัน...) ภายใต้การดูแลของ (...ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา...) ที่ได้รับทุนสนับสนุน ภายใต้โครงการการแข่งขันพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์แห่งประเทศไทยครั้งที่ 7 (The Seventh National Software Contest: NSC 2005) เนคเทคยินยอมที่ให้ท่านสามารถนำซอฟต์แวร์นี้ไปใช้ได้เฉพาะส่วนตัวและการศึกษาเท่านั้นไม่อนุญาตให้ท่านนำไปใช้ในเชิงพาณิชย์

จุดประสงค์ของการพัฒนาซอฟต์แวร์นี้เป็นการส่งเสริมการให้นักเรียน นักศึกษา เรียนรู้และพัฒนาทักษะ เนคเทคไม่ได้พัฒนาซอฟต์แวร์เหล่านี้เอง เนคเทคจึงไม่เป็นผู้ดูแล แก้ไข ปรับปรุง ดัดแปลงเพิ่มเติม หรืออบรมการใช้ซอฟต์แวร์นี้ และไม่รับรองว่าซอฟต์แวร์เหล่านี้ จะทำงานได้ถูกต้องทุกประการและไม่รับรองความเสียหายอันเป็นผลจากการใช้ซอฟต์แวร์ดังกล่าว

License Agreement

(...Software name...) was developed by (...Name...) from (...School...) under the provision of (...Advisor...) This software is a result of The Seventh National Software Contest: NSC 2005 supported by the National Electronics and Computer Technology Center (NECTEC). NECTEC hereby grants to the user a temporary, non-exclusive use this software solely for internal purpose. User shall not commercially distribute, sub-license, resell or otherwise reproduce for any such purposes.

This software is provided to the user "AS IS". NECTEC takes no part in developing this software. NECTEC shall not be liable in any event for incidental or consequential damages in connection with ,or arising out of, the furnishing, performance, or use of these programs.

หน้าปกรายงานฉบับสมบูรณ์

รหัสโครงการ.....

(ชื่อโครงการ)

(ประเภทโครงการ)

รายงานฉบับสมบูรณ์

เสนอต่อ

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ
สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ได้รับทุนอุดหนุนโครงการวิจัย พัฒนาและวิศวกรรม
โครงการแข่งขันพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 7
ประจำปีงบประมาณ 2547

โดย

(ชื่อผู้วิจัย

(ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ

(สถาบันการศึกษา

สถานที่ติดต่อ

ส่งข้อเสนอโครงการได้ก็

ภาคเหนือ



ผู้ประสานงานหลัก ดร.นราธิป เทียงแท้
ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50200
โทรศัพท์ 0-5394-2024, 0-5394-2071
โทรสาร 0-5394-2072
E-mail: narathip@eng.cmu.ac.th
WWW: <http://www.doc.eng.cmu.ac.th>

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



ผู้ประสานงานหลัก ดร.อภิศักดิ์ พัฒนจักร
ศูนย์ประสานงานเขตอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
(E-Saan Software Park) อาคารศูนย์วิชาการ ชั้น 4
มหาวิทยาลัยขอนแก่น
อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40002
โทรศัพท์ 0-4320-2426
โทรสาร 0-4320-2292
E-mail: chamchit@kku.ac.th
WWW: <http://www.esswpark.kku.ac.th>

ศูนย์ประสานงานภาคใต้



ผู้ประสานงานหลัก รศ.ดร.สินชัย กมลวิงศ์
ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90112
โทรศัพท์ 0-7421-2895, 0-7428-7075
โทรสาร 0-7421-2895, 0-7428-7076
E-mail: ksinchai@ratree.psu.ac.th
WWW: <http://www.coe.psu.ac.th>

ภาคตะวันออก



ผู้ประสานงานหลัก ดร. กฤษณะ ชินสาร
ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131
โทรศัพท์ 0-3874-5900 โทรสาร 0-3839-3240
E-mail: krisana@buu.ac.th
WWW: <http://www.compsci.buu.ac.th>

ภาคกลาง



ผู้ประสานงานหลัก ดร.ธนารักษ์ ธีระมั่นคง
ดร.บุญญฤทธิ์ อูยานนาระ
สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
สถาบันเทคโนโลยีนานาชาติสิรินธร ศูนย์บางกะดี
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
131 หมู่ 5 ถ.วาทินันท์ ต.บางกะดี อ.เมือง จ.ปทุมธานี 12000
โทรศัพท์ 0-2501-3505-20 โทรสาร 0-2501-3524
E-mail: thanaruk@siit.tu.ac.th, bunyarit@siit.tu.ac.th
WWW: <http://www.siiit.tu.ac.th>

รางวัลพิเศษประเภทโปรแกรมเพื่อช่วยคนตาบอด



สถาบันคนตาบอดแห่งชาติเพื่อการวิจัยและพัฒนา
85/1-2 ซอยบุญญอยู่ ถนนดินแดง แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ 104000
โทรศัพท์ 0-2246-3835 ต่อ 310, 311 โทรสาร 0-2644-8347
E-mail: tnib@tab.or.th
WWW: <http://www.tab.or.th/tnib>

จัดโดย



ฝ่ายพัฒนาศักยภาพเยาวชนด้านไอซีที
ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ
112 อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ถ.พหลโยธิน
ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120
โทรศัพท์ 0-2564-6900 ต่อ 2507, 2509
โทรสาร 0-2564-6763
E-mail: fic@nnet.nectec.or.th
WWW: <http://www.nectec.or.th/nsc>