

プログラミング・コンテスト入賞者

年度		作品名	学校名	学科名学年・生徒名	作品の概要	
H14 プログラミン グ	高 校 生 の 部	最優秀賞	グラフィスターⅡ	福島県立郡山北工業高等学校 情報技術科 平成14年3月卒業	現 会津大学コンピュータ理工学部ソフトウ ェア学科 1年 松尾 美保	高校生が学校の授業に直接役立つ「簡単に便利なグラフ表示機能」を希求し制作した理数系ソフトである。その機能は大別して「関数処理」と「座標取得処理」である。関数処理機能としては①陽関数、媒介変数、複素数の表示。②前記のグラフ表示。③方程式/不等式の領域と解の表示。数式における定数変化による関数表示をグラフや座標により図視的に理解することができ、方程式/不等式をグラフ上で解くことができる、また、「座標取得処理」としては、④ストロブ写真などからデータプロット機能。⑤プロットデータからアニメーション再生機能。ストロブ写真(静止画)からグラフの座標読み取りにより、動きを再現し動的に解析できる。
		優秀賞	Chat	東京都立港工業高等学校	電子科2年 奥 公祥	インターネットやイントラネット上の2台のコンピュータをTCP/IPを使って接続し会話できる作品。そのとき、片方はサーバーとして、もう片方をクライアントとして使える。
		優秀賞	百人一趣	千葉県立一宮商業高等学校 電算部	商業科3年 米本 美央・湯浅 将也・永嶋 のり子・ 今川 希 情報処理科3年 田辺 裕美子	「基礎を学ぶ」・「百人一首を学ぶ」・「百人一首を遊ぶ」・「句を作成」・「ミニゲーム」の5つの章で構成されている作品。「基礎を学ぶ」では、和歌を理解するために必要な歴史的仮名遣いや用語説明をイラストと音声で学習する。「百人一首を学ぶ」では、百人一首の句を、意味・作者・文法などに分けてイラストや音声を使って学習する。「百人一首を遊ぶ」では、百人一首の遊び方を7つ紹介する。「句を作成」では、オリジナルのカルタ作成ができる。「ミニゲーム」では、各章毎にミニゲームを多彩に揃えてある。
		入賞	風	岐阜県立大垣商業高等学校	情報処理科3年 馬淵 美保・古西 亜衣・白水 裕子	ふだんの学校生活の中から「風」に着目し、これを利用した風力発電をテーマとしている。 ・風力発電とはなにかを学習する。 ・風力を視覚的に理解する風力体験シミュレーション。 そして、2001年版の気象庁編集をデータをもとに ・自分たちの学校で風力発電を行った場合 ・全国各都道府県で風力発電を行った場合 の発電をシミュレーションをする機能がある。
		入賞	Win QX ver1.0.0 & Win QX ver0.5.0	福岡県立浮羽工業高等学校	電気科3年 井上 高伸・田中 政司・大野 遼平 ・永露 勝	問題作成用(WinQX-Pro)と開設定用(WinQX)の2つで構成されている資格取得支援のためのアプリケーションソフトである。作成した問題ファイルを友人らと交換することで、あらゆる資格取得支援を可能にする。また、著作権保護のため、WinQX用に作成した問題はWinQX-Proでの編集ができないようになっている。問題作成時設定する項目をもとに、問題の回答中には制限時間、回答後には自動採点、合否判定、問題への再チャレンジ機能等があり、目標とする各の合格率をよりUPさせるための工夫がなされている。
専 門 学 校 生 の 部	最優秀賞	Brothers	静岡産業技術専門学校	ゲームクリエイト科3年 永野 裕輔	プレイヤーは個性ある3体のキャラクターの中から1体を選び、ネットワークでつながれた対戦相手と制限時間内にどれだけアイテムを獲得できるかを競う3Dネットワークアクションゲーム。	
	優秀賞	HTML作成支援ソフト HTMLprepare	学校法人岩崎学園 情報科学 専門学校新横浜校	情報工学科3年 西田 健太	ホームページの作成・編集が出来る。メニューから機能を選ぶことにより、HTMLのタタに関する理解を深める事が出来る。	
	入賞	Web Partner(ウェブパートナー)	名古屋工学院専門学校	コンピュータアミューズメント科2年 吉村 ゆかり・鈴木 友梨 ゲームサイエンス 小松 香苗	①ブラウザ機能 ②キャラクターが言葉を話す ③部屋(船室)のインテリアの変更 ④ブラウザ自体のデザイン変更 ⑤アイテム入手処理 と各種機能のあるブラウザソフト	
H14 コンテ ンツ	高 校 生 の 部	優秀賞	平成13年度卒業CD-ROM	埼玉県立久喜工業高等学校	情報技術科平成14年3月卒業 酒巻 剛・堤 博司・大嶋 久史・深井 越・ 萩原 翔太・青木 悠輔・嶋田 和雅・ 山口 智也・増田 幸久・志賀 大祐・ 澤口 聡・植竹 亮介・ほか3年3組クラスメート	CD-ROMに収められた卒業アルバム クラスメートの写真・学校行事のアルバム・クラスメート作成の映像作品・作文・クラスメートの声 等 各生徒の全身の写真や学食のメニューなど普通の卒業アルバムでは載せてないようなものも収めていることにより、各生徒が数年後、再生したときに懐かしさを感じられる作品である。
		入賞	Let's Train Connect !	新潟県立新津工業高等学校	電子科2年 宇尾野 智	鉄道車輛を運転し、信号や誘導指示に従って車輛を連結させるゲーム。マウス、キーボード、テンキーのいづれでも運転操作ができ、プレイヤーが個々に車輛の加減速度等を設定することができる。
		入賞	THE・こども応急 ～ナミダを笑顔に～	千葉県立一宮商業高等学校	商業科3年 木嶋 朋美・田中 三由希・緑川 あやの 情報処理科3年 石渡 絵美・中村 友里子・堀江 智子	子供が事故にあった時の応急処置・事故の予防について学ぶ作品。「応急処置」、「予防」、「知識」で構成されている。乳幼児・小児のいる両親だけでなく、中高生にも理解できるように、特に重要なポイントでは画像を多く組み入れている。また、家の中での子供にとって危険のものをゲームをとおして理解できる。また、応急処置だけでなく、薬の知識についても表現している。
	専 門 学 校 生 の 部	最優秀賞	クレイアニメーション・ 「よっぱひめと森のまじよ」	学校法人静岡理科大学 沼 津情報専門学校	マルチメディア科2年 田中 奈保子・安藤 史乃・原 由香里・ 平林 さやか・牧野 智美	1歳半～6歳くらいの幼児を対象に作られたオリジナルのクレイ(粘土)アニメーション作品。 4,000枚以上の静止画面を使用して作成したアニメーション。ストーリー、キャラクター等から作成している。また、オープニングとエンディングは二次元アニメーションとし、オープニングでは作成過程を表現している。
	入賞	うおきんぐ・いん・鶴岡八幡宮	学校法人岩崎学園 横浜デジ タルアーツ専門学校	マルチメディアスペシャリスト科3DCGゼミ ナール3年 山本 めぐみ・宮川 麻子・大桃 育美・ 新倉 絵里・安田 佳子	パソコン上で好きな時に鶴岡八幡宮参拝の疑似体験をしてもらうことを狙いとした写真とCGを組み合わせて作成している 鶴岡八幡宮散策ソフト。鶴岡八幡宮の歴史を表現し、また、季節の植物等の見ごろを知ることができる。	
	最優秀賞	Reflight	福島県立郡山北工業高等学校	情報技術科 3年 橋本 賢治	問題解決型のシミュレーションパズル』である。光の反射機能を利用し、様々な障害物のなかで思考を繰り返し、予測をし、問題を解決していくものである。問題を解いていく他に、自分で問題を作成し、保存することもできる。様々な性質のブロックやチェックポイントがあり、経路を想定しながら光を入口から出口に導くために、与えられたブロックを再配置する。ブロックを置くために3種類の方法が与えられる。それぞれの特色や制約のなかで思考のトレーニングができ、電子回路では信号の遅延回路のヒントにもなるなど、学習に役立てていくこともできる。	

プログラミング・コンテスト入賞者

年度		作品名	学校名	学科名学年・生徒名	作品の概要	
H15 情報処理部門	高校生 の部	優秀賞	HspStudio Beginner	滋賀県立瀬田工業高等学校 情報電子科3年 一瀬 護	HSP言語によるソフトウェア開発を、より一層便利に出来るようにするためのHSP言語の簡易統合開発環境を実現するソフトウェア。スクリプトエディタ、フォームのデザインが可能なフォームエディタを実装し、今まで貧弱だったGUI画面の作成を視覚的に、かつ直感的に行えるようにしている。また初心者にも使いやすいよう考慮されている。	
		入賞	Drawing Chat Project	埼玉県立新座総合技術高等学校 情報技術技術科3年 永松 博子・小林 美幸	ペイント機能をつけたチャットであり、クライアントとサーバから構成される。ネットワークを介してのイメージの共有のほか、通常のチャットも利用できる。ペイントの多彩さ、イメージのロード、共有が容易に行えるようになっており、通常のチャットでは伝えにくい視覚的な情報を共有できるようになっている。	
		入賞	Country Clock	東京都立保谷高等学校 普通科2年 蔦木 圭悟	実際、日本には時差というものは存在しないが、北海道と沖縄とは経度が異なり正確にいうと時差が発生する。本プログラムは、住所、郵便番号等の入力された情報を元にインターネットから経度を取得し、日本国内の正確な時間をアナログ及びデジタル形式で表示するものである。画面の描画にはさまざまなオプションが用意されている。	
		入賞	Reversi3D	学校法人名古屋電気学園 愛知工業大学名電高等学校 情報科学科2年 額綱 健太・角田 一紘	Java及びJava3Dの学習を目標にして開発したJavaApplet による Reversi の三次元バージョンで、Javaの実行環境を組める人や頭の体操をしたい人を対象としている。Reversiとは間に挟まれた相手のコマを自分のコマにする所謂ゼロゲームであり、本作品は二次元のReversiとは違って三次元的な挟み方が可能となっている。プログラム中の3DグラフィックスはJava3D APIを使用している。	
	専門 学校生 の部	最優秀賞	ABCcap	学校法人名古屋電気学園 愛知工業大学情報電子専門学校 情報工学科1年 西尾 啓之	本プログラムは、パソコンの操作方法の説明図を作成することを目的としたソフトウェアである。機能はキャプチャー機能とペイント機能に大分され、説明図作成までの流れとしては、キャプチャー機能を利用してパソコンの画面を静止画として取りこみ、ペイント機能を利用して加工、その静止画を画像ファイルとして出力する。キャプチャー機能は、選択領域キャプチャーやタイム付キャプチャーなど多彩な機能を有し、ペイント機能に関しても、スタンプ貼り付けやモザイク機能などを有している。上記以外の機能も、エフェクト機能やオリジナルアルゴリズムを搭載した画像を小さくする機能、スタンプ作成ツール等数多く機能を有している。	
		入賞	Gateau Chocolat	学校法人静岡理科大学静岡 産業技術専門学校 ゲームクリエイト科平成15年3月卒業 三宅 甫・永野 裕輔・伊熊 祐樹・ 清水 雄介	ネットワーク(LAN)を介して対戦するネットワーク対戦型3Dアクションゲーム(リアルタイム型ネットワークシステム)である。ピアツーピアモデル上で、最大6名のプレイヤーでの対戦が可能である。また、コンピュータの生成する共通の敵も存在する。ゲームの目的としては、フィールド上に散らばる12個の宝石を他のプレイヤーと競いながら集めることにある。フィールドは全部で3ステージあり、ステージの切り替えは自動的に行われる。ゲームの基本機能以外にカメラアングルの変更やチャット機能も有している。DirectX8 SDKをサポートソフトウェアとして使用しているが、それ以外はDirectX8用のライブラリをはじめ、全て自作プログラムである。さらに、開発効率を考え全ての関数をクラス化している	
		入賞	Digital Video Madness Ver. 0.4α	学校法人岩崎学園情報科学専門 学校新横浜校 情報工学科3年 堀之内 謙一	本プログラムは、コンパ外GUIを持つムービープレイヤーである。PC上で何か作業をしているときに邪魔にならないようにプレイヤーの枠まで取り、可能な限りコンパ外にしたものになっている。変速再生やコマ送り、自動比率補正まで多くのコントロールが可能になっており、オーバーレイ表示やボタンやスライダーなどの表示・非表示などのカスタマイズも可能になっている。	
		入賞	パケットアナライザ「PALZER」	学校法人岩崎学園情報科学専門 学校新横浜校 情報工学科平成15年3月卒業 中野 敬雄・平井 信次・本多 到	普段、パケットについて調べてみると、抽象的な図でしか見る事ができない。そこで、実際にやり取りされている生のデータを閲覧することができるようにしたのが本プログラムである。トラフィックをリアルタイムに折れ線グラフで視覚的に観測することができ、視覚的キャプチャー画面で到着するパケット数をモニタリングすることができる。他にもパケット解析画面でパケットのタイプや送信元/送信先IPアドレスやポート番号を特定することができ、パケットの画面でデータの内容を見ることが出来る。	
	H15 情報表現部門	高校生 の部	入賞	敬語学習ソフト海産物	大阪市立都島工業高校 機械電気科2年 円子 武・杉本 達也 都市工学科2年 太洞 孝之	敬語についての一般的な使い方をゲーム感覚で学ぶソフト。100近いデータが入っており、ジャンル別に特訓ができる。VB6を使用した太洞孝之においても、途中終了や回答の確認を行なうなどの特殊操作を作成する等の細かい配慮がされている。
		専門 学校生 の部	入賞	基礎からはじめるHTMLタグ解説Webサイト	学校法人静岡理科大学 沼 津情報専門学校 マルチメディア科平成15年3月卒業 金子 由紀・佐野 智香・鈴木 麻衣 ・根上 千絵・望月 麻理栄	Webサイト製作に興味を持ってもらうために、Webサイトを制作するにあたって基本となるタグを選定し、自分たちの経験をもとにわかりやすく解説したHTMLタグ解説Webサイト。インターネットに接続していない人のためにCD-ROM版も制作。オフラインでの閲覧も可能。作品テーマとしては文献等々ある内容ではあるが、独自の視点に立った内容は良くまとまっており綺麗で見やすく構成されている。
		最優秀賞	求人情報検索システム	岐阜県立多治見工業高等学校 電気システム科3年 望月 岳	求人票をデータベース化し、それをネットワーク経由で校内のどこからでも見れるようにすることを目的として構築したきわめて実用的なデータベース型のWebアプリケーション。 検索機能も充実しており、またWebベースのオンラインマニュアルも整備されており、非常に使い勝手が考慮されている。見やすいWebインタフェースで情報の新規登録機能も使いやすく、動作も安定している。また、セキュリティ対策が非常に綿密に考慮されており、扱うデータの機密性を保つことを重視している。非常に実用的で、このまま使用できるだけの完成度を持っている。今後の発展性にも期待できる作品である。ニーズが日常の高校生生活の中から発生しているところも評価できる。	

プログラミング・コンテスト入賞者

年度	作品名	学校名	学科名学年・生徒名	作品の概要
個人部門	優秀賞	Visual Website Editor2	千葉県立国府台高等学校 普通科2年 中野 裕樹	HTMLの勉強、ウェブページの制作の簡略化、のために今までにないHTMLエディターを作る、を目的として最近のHTMLエディターに足りない何かを補うように高機能に仕上げた作品。 ソースの構造をリアルタイムでツリー表示することができたり、タグの入力補完の候補がブラウザのバージョンによってフィルタリングできるというタグの入力支援機能(主に要素名と属性名が自動補完される部分)は非常に興味深い。 プログラミングという観点から見た場合、高校生が個人でDelphiを使用してこれだけの機能をツールとしてまとめ上げた努力は素晴らしい。アプリケーションとしても画面構成や操作性などに優れており、プログラムとしての完成度は高い。 ※ DelphiはBorland Software Corporation(旧社名Inprise Corporation)の米国またおよび他国における商標または登録商標です。
	入賞	RGB Master II	福島県立郡山北工業高等学校 情報技術科3年 佐藤 亘	Javaアプレットを使用した光の三原色(RGB)を理解するツール。 ホームページを作るときにインパクトのある背景と文字の色を作り出すため、視覚的にカラーコードやHTMLのタグを自動生成する。RGBの説明、背景色と文字色のカラーコードを視覚的に確認しながらHTMLタグへ変換、またゲーム感覚でRGBに対する認識をテストするツールが用意されている。 赤や緑が認識しづらい色弱の人に対して有効な画面を作る際の色の構成など、色覚バリアフリーの観点などを含め、今後の更なる機能の追加・拡張による有用性の向上についても期待がもてる作品である。新しい表現に挑戦する意欲が感じられ高校生としては良く作っている。 ※ Java及びその他のJavaを含む商標は、米国SunMicrosystems,Inc.の米国及びその他の国における商標または、登録商標です。
	入賞	IMAGE TILER	東京都立保谷高等学校 普通科3年 薫木 圭吾	画像処理ソフトの一種で、好きな画像を、自分で用意した画像を「タイル」として、タイルで張り詰めたような画像に変換する。 画像をタイリングするというシンプルな作品でGUIも含めシンプルな構成をとっている。操作を非常に簡単にしてあるため、パソコン初心者でも操作ができる作品。変換処理も大幅に高速化がはかられている。 タイル化のパターンの種類も選択でき、発想としては面白い作品。新規性を評価した。本格的な画像編集ソフトをつくり、その一部の機能として取り入れるなどの有用性もある。サンプル表示、色調整などの機能アップに独自性を期待したい。
H16 プログラミング	最優秀賞	タイピングゲーム制作用スクリプトシステム	学校法人静岡理科大学 沼津情報専門学校 コンピュータ科 平成16年3月卒業 赤池 大五郎・飯田 優・泉 朋孝・熊谷 はるな	この作品はスクリプトを記述するだけで簡単にノベルゲームやタイピングソフトを製作できるようにするためのシステムである。スクリプト言語で簡単な命令を記述するとそれに従って問題を提示したり CGを表示したり音楽や絵を鳴らしながらゲームが進行していく仕組みになっている。 ストーリー性のあるゲームを、スクリプトをテキスト形式で記述する事により、プログラミング経験の無い人でも作成することができる事、また背景やBGM、登場人物などもある程度柔軟に変更できる点を評価。 加えて、プログラミング的には適度にクラスが分割されており、適正な組まれ方となっている。また、機能を説明するデモ画面等も付属しており、汎用性、実用性を含めて作品としての完成度は高いものがある。
	優秀賞	みんな de オセロ! 通	岐阜県立岐阜商業高等学校 情報処理科3年 酒井 崇裕・鈴木 佑輔・栗本 美穂	従来のオセロを大幅に拡張した新感覚オセロゲーム。本来の2人対戦に加え4人対戦、コンピュータの思考タイプの変更、ボード(ゲーム盤)の変更(ふつう・おおきい・十字・八角形)、ハンディキャップ、制限時間機能などがある。 オセロ自体はよく知られたゲームで新規性という部分では乏しいが、盤面やプレイ人数、さらには、プレイヤのキャラクタを工夫するなどしてオセロを超えるオセロを作ろうとしている意欲を感じることが出来る。ソフトとしての完成度も高く、良くできている。強い言うならば、コンピュータの思考アルゴリズムにさらなる工夫が凝らされるとさらに良い作品になるだろう。画面、アイコン等のデザインも洗練されており、好感が持てる。 人工知能のminimax理論の適用、および再帰的なプログラム構成など、専門的な勉強が進めば更に良くなると考えられる。 ※ オセロは株式会社パルボックスの登録商標です。
	入賞	Mercury	学校法人岩崎 学園情報科学専門学校 ネットワークシステム科3年 宇野 淳・千島 幸輔・坂内 良輔・福元 貴之・山口 紘嗣・吉村 友克・渡辺 剛史	Cisco社製Cisco1720ルータをモデルとした、ルータシミュレータ。フィールドに、ルータ、ホスト、ハブを自由に設置。右メニューにはそれぞれのインターフェイスのIPアドレスやサブネットマスクが、ホストに加えてデフォルトゲートウェイの値が見られるようになっている。 Cisco社のルータシミュレーションソフトという他にみられない新規性、独自性が感じられる作品となっている。ルータ実機を使った演習授業においてルータ実機の数が少ないためにシミュレータを作ったというところに好感がもてる。二分割の画面構成も見やすく、コンソールはタブ切り替え方式を取り入れるなど機能面での工夫も見られる作品で、ルータ、ハブ、ホストを自由に設置でき、実際の環境をシミュレートできる。今後の発展性を期待できる作品である。 ただ、未対応のコマンドが多く、シミュレータとしての精度もまだこれからの課題ということで今後期待したい。 ※ Ciscoは、米国Cisco Systems, Inc. の米国および他国における登録商標です。
	入賞	フォトシール作成ソフト 道子	学校法人片柳学園 日本工学院専門学校 情報処理科 平成16年3月卒業 樋口 道子・北村 祐佳・佐野 由美子・古橋 香緒里・須田 陽子	画面を取り込み、加工、分割し印刷する使いやすいフォトシール作成ソフトウエア。以下の機能を持つ デジカメ等で取った画像をプリクラ感覚で加工できるのはユニークで面白い。また、パソコンに慣れていない人でも操作が簡単にでき、操作画面も明るいイメージなので、多くの人に親しみを持って受け入れてもらえると思われる。操作性も高く動作も安定している。また、ドキュメントや説明ビデオ等が整備されている点も評価した。 試作版を作成しフィールドバックを重ねることで、使う側の要望をより盛り込んで機能拡張している。 画面遷移がちよっと遅い、プレビューが小さいなどの難点もあるが、初心者でも操作が簡単に出来て非常に実用的であり、作品としての完成度は高い。

プログラミング・コンテスト入賞者

年度		作品名	学校名	学科名学年・生徒名	作品の概要	
		入賞	ロジックシミュレータ by Database	福島県立郡山北工業高等学校 岐阜大学工学部	情報技術科3年 郡司 麻衣子・富田 幹子・矢部 昌美 応用情報学科1年 橋本 賢治	データベースソフトAccessのクエリーを使って論理素子相互間を接続し新たな論理回路を作成する論理回路シミュレータ。 テーブルに基本論理を作成すればクエリーを活用することによってどんどん新たな回路が簡単に作成できる。それも論理回路CADと同様に配線ができ、入出力の関係も出力できる。また入出力装置ではさまざまな入力を与えることができる。 論理回路シミュレータには既に様々な方法論により数多く開発されているが、論理回路の設計に、データベースのリレーションを使用する目の付け所が、非常にユニークでアイディア的にも良い。 自分たちが授業で学んできたことを忠実に守って再現している。さらに、実験器具(シミュレータ)部分を拡張する事で、様々な制御系の実証及びテストの為の実用的なツールとなる可能性をもっている。 ※ Accessは、米国およびその他の国における米国Microsoft Corp.の登録商標です。
		入賞	Once Upon A Time in Space	学校法人国際電子ビジネス専門学校	情報スペシャリスト科2年 大城 雄太・西位 健・津波 和貴	弾幕シューティングゲームである。「弾幕」とは、敵機の放つ弾が画面いっぱいに出ており、弾が美しい絵を描き、敵機が様々な攻撃パターンでプレイヤーを攻撃するゲーム。敵機を倒したり、爆弾で敵機の弾を消したりするとアイテムが大量に出現し、出現したアイテムを一気に吸収し、高得点をだして爽快感を味わうことができる。難易度設定で初心者から上級者まで簡単に遊べる。 アイデアの新規性はないが、全体的なデザインや操作についての統一感、質感が優れている。既存のシューティングゲームを再現しただけではなく、多すぎるほどの弾を表示させることを目標にし、それをよく実現し、かつ操作性も失っていない点が評価でき、ゲームとしての面白さも十分に感じられる。弾幕が画面展開された場合でも、全体の処理速度が落ちることなく安定動作した部分にオブジェクトをリスト構造化した効果が見られた。ただ、かなり力技でプログラミングしている感がある。
	個人部門	最優秀賞	AKI 黒板 Ex	神奈川県立多摩高等学校	普通科2年 秋山 博紀	黒板をシミュレートしたお絵描きソフトウェア。なつかしさを感じ、楽しい気分させることが製作の目的。 黒板消しで消した跡が白く残ったり、チョークで描く時に粉が黒板を伝って落ちたりするなど、本物の黒板とチョークの特徴を再現できており、作者の狙い通りの出来となっている。 操作性が良く、説明が無くても直感的に誰でもすぐに使えるほどシンプルな作りだが、感性に訴えかけてくるものがあり、大変面白い。 シンプルながらも、チョークの粉が落ちるところ等は非常によく考えられたロジックの組み合わせによって実現されており、プログラミング・テクニックもかなり高く評価できる。
優秀賞		ソーシャルネットワークシステム Lifle L1	函館ラ・サール高等学校	2年 矢萩 真人	完全招待制のソーシャルネットワーキングサイト(SNS)を実現したシステム。 プロフィール機能、ウェブログ、ライブヒストリーなどの自己紹介コンテンツに加え、グループ、掲示板、メール、携帯電話から利用できるe名刺機能等といった安全でより秩序的なコミュニケーションを図るための機能を備える。 既存のシステムにも方向性としては類似するものがあるが、開発コンセプトを明確にし、ビジネスユースも意識しつつ個人でこれだけのソフトウェアを構築したということは高く評価できる。 今後の正式公開に向けて、既存のSNSと如何に差異化を図っていくのかという課題はあるが、現在準備中となっている機能や将来構想として掲げている機能を拡充していくことにより、オリジナル性が高いシステムとなることが期待できる作品である。	
優秀賞		プログラム言語「Frontier」	岩手県立水沢高等学校	2年 高橋 平	オリジナルのオブジェクト指向型プログラミング言語とその実行環境を提供するソフトウェア。 「プログラミングは難しい」という先入観を持つ人に「プログラミングは楽しい」ということを感じてもらいたい、という狙いから作成した。 HTMLで書かれた作品説明書、操作マニュアル類が充実しており、使う人への配慮が感じられる。 オブジェクト指向プログラミング言語としてデザインしながらも、煩雑な部分を極力単純化する事で、誰もが気軽に取り組む事のできる言語仕様となっている。 まだ未完成の部分もあり、オブジェクトのプロパティ同士の演算ができない等、基本的な部分でも改善の余地は残されているが、言語開発というコンピュータサイエンスの基本的なテーマを選択し、実現したことが高く評価でき、今後の発展も期待できる。	
入賞		Duobubble	岐阜大学	工学部応用情報学科2年 橋本 賢治	水の状態変化や、物同士の干渉により発生する事象を作品のテーマとしたパズルゲームである。 パンパーを動かして、水球を押し、それによって画面上の音符を水球の中に取り込み、決められた数の音符を所定の位置まで持っていくことでステージクリアとなる。 画面上には水球や音符のほか、水球を凍らせて氷球にしてしまうフリーズパネルや特定の色の音符がないと通行不可能なカラーブロック等、さまざまな仕掛けが存在し、それらをうまく利用しながら音符を運ぶ。 状況によってアイテムの状態が変化するという個性を持たせ、思考力を鍛えるパズルとして作り込みが良くできており、実際に楽しめるものになっている。また、自分でオリジナルのステージが作成できるエディットモードも搭載している。	

プログラミング・コンテスト入賞者

年度		作品名	学校名	学科名学年・生徒名	作品の概要
H17U-20 プログラミング・コンテスト	入賞	Mail Guardian Neo	千葉県立国府台高等学校	普通科3年 中野 裕樹	スパムメールの自動的な排除を行うソフトウェアである。 学習することによって排除の精度が向上するベイズフィルタ(※)と一般的な件名などによる条件フィルタを共に実装しており、ある程度学習が進むと、常駐させているだけで、不要なメールをサーバーから削除し、ごみ箱へ移動・保存する事が可能となる。 今までのスパムメールフィルタでは排除し切れなかったメールや、未知の広告メール等でも、学習を進めていくことによって排除が可能となる。 プログラミング技術は高度で非常に完成度が高く、実用性もあり、商品としての可能性を感じる。高校生でベイズ理論に着目したということが高く評価できる。  ※ ベイズフィルタ:ベイズ理論に基づくメールフィルタ。スパムには特定の単語が高い頻度で出現する、という理論に基づき、メールに含まれる単語を解析してスパムである確率を求め、スパムかどうかの判断を行う。単語を学習し、辞書を充実させていくことで精度は向上していく。
		Review Note	名古屋情報メディア専門学校	ITスペシャリスト学科ネットワークエンジニアコース1年 望月 岳	学校の授業に関する情報を生徒同士で共有することを目的とした、教育現場向けグループウェアシステム。 生徒毎のアカウント設定、情報交換ができる掲示板、スケジュール登録、単語登録等ができるようになっており、生徒間で授業内容のフォローアップができる。基本的にはグループウェアであるが、学校に合わせたデザインになっている。 mod_security(Webアプリケーションファイアウォール)及びSSLの利用や、掲示板で使用できるHTMLタグの制限等、セキュリティに対する配慮がなされており、実用に耐えうる作品となっている。 学内で利用し、授業内容の理解を助けるという狙いは学生に相応しく、学習支援目的のグループウェアはまだ少ないことから、オープンソースソフトウェアを利用して開発しようと考えた点は評価できる。
団体部門	最優秀賞	iPenGraph	「偏差値部」 沖縄県立球陽高等学校	理数科3年 石田 智也 赤嶺 一樹 比嘉 慎吾	携帯電話用の数学グラフ描画ツールで、アプリとして動作する。 高校で学習する数学グラフの概形を携帯電話で手軽に確認でき、理解の促進に繋がる。 アプリの限られた容量制限の中で、2次元、3次元表示のサポートや、複雑な数式の入力を助けるソフトウェアキーボードなどを実装したことは高く評価できる。また、小数演算の制約を克服するため、固定小数点演算関数といった独自の数学ライブラリを自作しているところも素晴らしい。 数学の学習効果をアップさせたいという高校生らしい視点から、手軽に使える携帯電話を利用したというアイデアが良い。他社の携帯端末への移植も予定されている。  ※ アプリは株式会社 NTTドコモの登録商標です。
	優秀賞	バス参る、	「函館大学IT専攻塾」函館大学	商学部商学科1年 橋 高広・中畑 裕司・谷本 文二・ 牧 卓矢・狄守 裕・ 商学部商学科2年 佐藤 幹弘	GPS携帯電話を使った路線バス到着予定時刻の情報提供システムである。 携帯電話のGPS機能により定期的に取得されたバスの位置情報が格納されているサーバに、利用者が通常の携帯電話からインターネット経由でアクセスすると、バスの到着予定時刻と現在位置を知ることが出来る。 作者らが住む北海道では降雪などによる悪天候でバスの発着時刻に大きな影響が出ることから、現在普及している携帯電話のGPS機能に着目してシステムを作成した。 現時点における実装レベルとしては、データベース、インターフェース等にまだ不十分な点は残るが、システムの構想そのものは良く、グラフィック表示機能の追加や検索画面等への改良を加えていけば、安価にバスロケーションシステムが構築できるという実用性と将来性を感じられる作品である。
	入賞	カラフリア	「カラフリア製作委員会」 学校法人新潟総合学院 新潟 コンピュータ専門学校	ゲームシステム科2年 渡邊 瑛・阿部 郁弥・肥田野 悠・ 木部 繁	色をコンセプトとして、スピード感があり、美しい画面が繰り広げられるゲーム。 色のついたボールをマウス操作で空中に飛ばして衝突・合成させて新しい色を作り、その合成されたボールをさらに設置されているボールに衝突させて消していくパズル風アクションゲームである。その際、合成されたボールの色と同じ様な色のついたボールにぶつくと消すことが出来る。 色を混ぜるという行為は視覚を刺激し、合成後の色について想像力を働かせるので頭を使い、斬新で今までに無い楽しいゲームとなっている。 アクションが非常に面白く、ゲームとして完成度が高い。エフェクト、背景などの画面も凝っている。
	入賞	ぶろぐ ～Block Walking～	「OPEN HEART」 学校法人新潟総合学院 新潟 コンピュータ専門学校	ゲームシステム科3年 近藤 大介・中村 智・宮澤 良平	マウスでのみの簡単操作で初心者でもすぐに遊べるアクションゲーム。 崩れやすいブロックでできた道の上を歩クリス、マウスを使って道から落ちないようにうまく誘導し、次々と現れる敵や障害物をかんだり攻撃したりしながら距離を伸ばしていくという単純なルール。 マウスを片手に気軽に暇つぶしができる、極めてシンプルなゲームであるが、完成度は高く、夢中になれる。 また、キャラクターデザインや配色等のセンスが良く、画面に統一感があり、よくまとまっている。操作が簡単で楽しい為、パソコン初心者のマウス操作練習ゲームとしてもよい。
	入賞	RAIDEON	「Security Hole」 都城工業高等専門学校	4年 高橋 信太郎 2年 出水 紀行 1年 大塚 未来恵・高瀬 大宗	メモリに常駐し、自動的にディレクトリ単位でのファイルのバックアップを行うツール。 これを利用することにより、不測の事態が起こった場合でも直近のバックアップ時点のファイルを得ることができ、作業内容を完全に失うことがなくなるため、安心して作業することが出来るようになる。 マルチスレッドを利用してバックアップ対象を常に監視し内容に変更が発生した際にバックアップを実行するなど、高度なプログラミング技術を用いて優れた機能を提供しており、評価できる。 復元機能がなく、誤ってファイルを消してしまった場合には対応出来ない、といった問題もあるが、実用性が高く、今後の機能追加により、発展が期待できる作品である。
	最優秀賞	プログラム言語 「Spinel(スピネル)」	岩手県立水沢高等学校 理数科3年	高橋 平	平成17年U-20プログラミングコンテストで優秀賞を受賞したプログラム言語「Frontier」の後継言語。 ソースを交換し、さらに最適化することで処理速度を向上させたことで、Frontier以上の処理速度、より強力なオブジェクト指向が可能となっている。

プログラミング・コンテスト入賞者

年度	作品名	学校名	学科名学年・生徒名	作品の概要
H18U20 個人部門	優秀賞	Atomoo(えいとむー)	名古屋市立高針台中学校 2年 森田 陸離	Atomooは元素を並べた周期表を表示し、元素ごとの詳細なデータを表示するプログラム。周期表は111個の原子を色分け表示し、クリックにより18種類の詳細なデータを表示できる。
	入賞	Future Network Communicator	東海高等学校 2年 伊藤 康人	サーバー・クライアントの2つのソフトからなり、サーバーに同時にログインしている他のメンバーとアプリを実行してさまざまな操作ができる。アプリの例として、チャット、お絵かきチャット、ファイルの送受信、O×ゲーム、マインスイーパー、ダウトが標準アプリとして搭載している。(類似ソフト:MSNメッセージャー)
	入賞	block! block!	名古屋工業大学 情報工学科 2年 松尾 優	ブロック崩しゲームに、オリジナルの本格物理演算プログラムにより、高速かつ低容量で、ブロック崩しの自然な動きを可能にした。全11ステージで構成され、全ての動作は運動の法則に従い、炎や電撃の表現など、画面効果に趣向を凝らす一方、簡単に操作することができる。
	入賞	Cube3(Cube neo)	福島県立平工業高等学校 情報技術科1年 円谷 光兵	四角形の自分(キューブ)を操作して壁に触れずにゴールを目指すアクションシューティングゲーム。敵やトラップ等の仕掛けをくぐり抜け、最後のボスを倒すことでゲームクリアとなる。難易度別に数種類のステージを用意しており、初心者から上級者まで楽しむことができる。
H18U20 団体部門	最優秀賞	ぼたり de アート	千葉県立一宮商業高等学校 電算部 佐藤元氣／田中真純／上林千音／中村直翔／石井健太／権田拓也／大浦雄祐	冬の窓ガラスや冷蔵庫から出したペットボトルなどによく見られる「結露」を作り出し、その結露によって絵がかけるグラフィックスソフト。結露を作り出す環境を自分で設定し、様々な結露を作り出すことが可能。出来上がった結露に絵を描くと、さまざまな形で水滴ができたり、垂れるといったリアルな感覚を味わえる。
	優秀賞	Net.SImSIm(ねっとしむしむ)	沼津情報専門学校 Convこんぶ 平川裕多／古井沙季	LAN環境を仮想的に構築し、ネットワークに関する知識を深めるために作られたアプリケーション。ネットワーク設定があっているかどうかを、実際にルーターやPCを用意することなくネットワークのテストを行うことが可能。
	入賞	わーどでいれいしょん	沼津情報専門学校 Team Imagination 鈴木俊成／矢部義博／篠原秀充／三澤哲也／三根龍一／望月祐志	ブロックが一定時間ごとに落下し、その間に、文字ブロックを組み合わせて「日本の都道府県」や「アメリカの州の名前」を正確に入力するとブロックの落下を抑えることができるが、上まで積み上がってしまったところでゲームオーバーとなる。知識と脳の記憶力をトレーニングできるゲーム。
	入賞	KAITENBO～(かいてんぼー)	新潟コンピュータ専門学校 センス無いよね 武居正／皆川裕／江村智史	一本の棒の両端に自機と敵機がくっついており、棒の中央から出る弾を敵機に当てて倒すことができる。棒を動かすことで自機を移動させるので、自機の動きと敵機の動きが連動することによる敵機との駆け引きや、回転速度の変化などによってゲームとしての楽しさが味わえる。
	入賞	ケータイ菜園	新潟コンピュータ専門学校 一本目ソフトウェア 小林一樹／阿部郁弥／太田千春	携帯電話で花を育てるゲーム。花に水をあげたり、ミツバチによって花同士を交配させ、新しい花を育て、制限時間内にどれだけ豪華な花を画面に残せるかを競う。また、ゲームで育てた花はJPEG画像として保存でき、携帯の待受画像としても使用することができるようにし、携帯ゲームとしての機能を充実させている。
	入賞	AT HOME CHILD ～目指せクッキングマスター～	岐阜県立岐阜商業高等学校 EDP部 渡辺里美／岩井麻莉絵／大岩未歩／佐藤良美／根来実可子／早矢仕彩加／村橋里保	小さい子ども向けの、買い物から調理、後片付けまでを遊びながら学べる新感覚お料理ゲーム。ストーリーの流れに沿って楽しんで進められるストーリーモードと、料理ごとにゲーム行うことができる練習モードがある。
	最優秀賞	該当作品なし	—	—
	優秀賞	該当作品なし	—	—
	入賞	円周率計算分散処理アプリケーション	学校法人岩崎学園情報科学専 飯島 諒亮	モンテカルロ法による円周率計算を、複数をサーバで分散処理するアプリケーション。分散処理と円周率の計算方法の理解を目的に開発しており、モンテカルロ法の処理を図解する機能も備えている。Java(オブジェクト指向のプログラミング言語)を利用して、分散処理

プログラミング・コンテスト入賞者

年度		作品名	学校名	学科名学年・生徒名	作品の概要
H19	個人部門	入賞	避難	学校法人新潟総合学院新潟コンピュータ専門学校 ゲームシステム科3年 中村 吉一	地震発生時にスーパーにいるお客様を出口まで誘導して、避難させる携帯電話上のゲーム。新潟の学生が、地震災害への対策をモチーフにして作成した作品。子ども、老人など4種類のお客さま別の行動パターン・アルゴリズムを実装するなど、様々な避難行動をとるキャラクターがゲームを面白くしている。実装できるプログラム容量が限られる携帯電話のため、当たり判定ロジックを簡素化するなど、プログラミングに工夫を凝らした点も素晴らしい。また、多くのユーザーレビューをもとに改良を重ね完成させた開発姿勢も評価できる。
		入賞	VESTIGE 赤い記憶	愛知県高浜市立高浜中学校 3年 貞本 陶太	3Dの長編アドベンチャーゲーム(RPG)。プログラミングはもとより、ゲームストーリーからキャラクターデザインまでWAVファイル以外の素材もすべて一人で自作している。今回、「自分が作りたいものを作る」という熱意や意欲を一番感じさせた作品である。作品はHSP(Hot Soup Processor: BASIC言語の書式をベースとしたプログラミング言語)でひとつひとつ地道に作り込まれ、キャラクター設定・ストーリー展開もよく練られている。プログラムが自分を表現するツールであることを再認識させられた。今後さらに個性を發揮し、独創性豊かな作品に挑戦してほしい。
H20	団体部門	最優秀賞	猫の司書さん	「東濃実業高校コンピュータ部」 岐阜県東濃実業高等学校 秋山 貴俊 岩井 勇太 野村 将也 小栗 しば 加納 愛実	図書館司書業務支援ソフト。メールによる督促状送付や予約図書の入庫連絡、メールマガジン発行機能など、学校司書と打合せをして司書業務に必要な機能をほぼすべて実装している。業務分析や必要機能の事前リサーチなども綿密に行われ、ユーザインタフェースなど細かいところにも配慮が行き届いており、非の打ち所のない完成度の高い作品である。学校での実用に十分耐えうる図書館管理システムであり、今後は、管理ツール以外の新たな分野にも挑戦するなど、更なる成長を期待したい。
		優秀賞	Open Programming Contest	「Osaka Prefectural College of Technology」(おーびーしーていー) 大阪府立工業高等専門学校 総合工学システム学科3年 浜田 悠樹 岩見 宏明 三坂 大地	ユーザ相互にプログラム問題の出題・解答ができる「プログラマによるプログラマのための練習場」。解答したソースは、リアルタイムコンパイル機能ですぐに結果が表示される。また、他ユーザのソース閲覧機能、議論用掲示板等も装備されている。Webアプリケーションとしてよく作りこまれており、技術力も高く評価できる。今後も、現存の不具合やセキュリティ対策に対応するなど、継続してシステム改良に取り組んでほしい。
		優秀賞	迷子の達人	「マイケルソフト社」 学校法人新潟総合学院新潟コンピュータ専門学校 ゲームクリエイター科2年 前川 翔太 斉藤 あゆみ	従来の迷路ゲームに「重力」という概念を組み合わせたゲーム。迷路の矢印ブロックを踏むと、重力の方向が変化する。各ステージで迷っているキャラクターを、重力の変化を使ってうまく誘導し、ゴールを目指す。重力の変化に伴い落下するブロックやキャラクターの大きさによって通り抜けられない通路があるなど、様々な工夫がなされており、ゲームとしての面白さと完成度は非常に高い。年齢を問わずに「やってみよう」と思わせる魅力がある作品に仕上がっている。今後、ユーザによるステージ制作などの追加機能も期待したい。
		入賞	Web紙芝居 ママと一緒に絵本の時間	「たかねっち」 職業訓練法人真岡情報処理学園真岡コンピュータ・カレッジ OA科 平成19年3月卒業 高根沢 智美 鈴木 朋之 堀江 隆祥 阿久津 敬弘 SE科 平成19年3月卒業 竹永 有希	昔話の紙芝居コンテンツを提供するWebシステム。紙芝居コンテンツは、Web閲覧版とダウンロード版があり、Web閲覧版にはコンピュータ音声による読上げ機能も装備している。手書き風に描かれた紙芝居の絵は非常に親しみやすく、また、紙芝居の途中にミニゲーム的要素も盛り込まれており、親子で楽しめる内容である。コンテンツの完成度も高く、紙芝居としての内容が充実している力作である。今後は、WebデザインやWebならではの紙芝居機能の充実、さらにアナログとデジタルのよさを融合させるような試みに期待したい。
		入賞	FE-learning	「静岡電子情報カレッジ3班」 学校法人中村学園 専門学校 静岡電子情報カレッジ システムエンジニア科 平成19年3月卒業 安田 和人 阿部 佳史 藤田 和史 山本 晃輝 渡辺 泰洋	基本情報技術者試験の学習用eラーニングシステム。ユーザは解答したい問題を自由に選択でき、過去の成績のグラフ表示も可能である。教員(管理者)用画面では、問題や講義動画の追加や、学生の成績一覧、個々の成績詳細の閲覧が可能である。自分たちにとって身近な問題に着目し、Webアプリケーションとして解決を試みた点は高く評価できる。システムとして一通りの機能は実装されており、実用的なeラーニングシステムといえる。
		入賞	積祈(つみき)	「水出し紅茶」 学校法人新潟総合学院新潟コンピュータ専門学校 ゲームクリエイター科2年 小林 拓史 伊藤 航 小出 実央	不安定な台の上にブロックをどんどん積み上げて高さを競うゲーム。2人対戦モードでは、不安定な台の上にブロックを乗せ、いかに相手の置くブロックを落ちやすくするかを競う。ブロックの転がり方、揺れなどがリアルに表現されている。既存の物理シミュレーションライブラリをうまくゲームに応用した発想力は、高く評価できる。荒削りだが、シンプルルールで、難易度や操作性などゲームとしてのバランスがよく、秀逸な作品に仕上がっている。
		入賞	Knights of Kingdom Online	「Disaster」(でいざすたー) 学校法人静岡理工科大学静岡産業技術専門学校 ゲームクリエイター科 平成19年3月卒業 大塚 雅斗 川田 陽二郎 田中 宏征 笹間 大裕 蓮田 壮馬	オンラインの3Dアクションゲーム。通信プロトコルの使い分け、パケットの軽量化等によりリアルタイム処理を可能にしている。ゲーム作品としての独創性にはやや欠けるが、オンライン3Dアクションゲームを楽しむための要素技術を実際に実装した技術力は高く評価できる。特にネットワーク通信処理はマルチスレッド化し、通信量の大小により通信プロトコルを使い分けるなど、ネットワーク部分の工夫には着目すべき点が見られた。今後、この技術力を活かした、オリジナリティに溢れた作品の開発を期待したい。
H20	個人部門	経済産業大臣賞	草登り	名古屋工業大学 工学部情報工学科 1年 松下 浩典	ステージ上で入手できる植物を活用してゴールを目指すパズルアクションゲーム。植物を道具として使う発想がおもしろく、各面の構成もよく考えられている。ゲームとしての完成度が高く、遊んでみたいと思わせる作品である。自分の作りたい世界観がしっかりしている作品になっていたと思う。最小限のキー操作でプレイできるので子どもから大人まで楽しめる。ステージエディタ機能などを追加するとさらに楽しみ方が増すだろう。
		経済産業大臣賞	電子弦楽器練習支援システム「STrike」	大阪府立工業高等専門学校 電子情報工学科 5年 國領 正人	楽器をPCにライン入力し、ゲーム感覚で練習することができる練習支援システム。チューニング機能や得点表示機能を備えている。開放4弦の音でリトライなど、練習中は楽器だけでアプリケーション操作を続けることができるアイデアは秀逸である。絶対音感のない人、五線譜に挫折した人でも、ゲーム感覚で楽しく楽器の練習ができるのが非常に良い。音階認識のアルゴリズムも工夫されている。
		経済産業大臣賞	プログラミング言語Cyan	開成高等学校 2年 林 拓人	プログラムを作るうちにプログラミング言語そのものに興味を持ち、自分でデザインした言語を作りたいという動機のもとに開発されたオブジェクト指向のプログラム言語。lispのマクロ、python風のインデント、継続など様々な特徴を持ちながら、最小限の実装できれいにまとまった作品。プログラミング言語に対する深い考察と技術力、そして、作成者本人の大きな将来性を感じさせる作品だった。今後、ぜひ作品を公開し、ブラッシュアップして完成度を高めてほしい。

プログラミング・コンテスト入賞者

年度		作品名	学校名	学科名学年・生徒名	作品の概要	
2020	プログラミング・コンテスト	経済産業大臣賞	分割再生	一関工業高等専門学校 電気情報工学科 4年 奥田 遼介	LANを介して動画・画像を、複数の画面に分割して表示させるサーバ・クライアントシステム。ひとつの画面を分割して、複数のパソコンで表示するという発想は新鮮。データをLAN経由で効率よく転送するために、マルチスレッドや画像圧縮などの工夫を行っている点が評価できる。高度な技術に頼らず基本的な原理でアプローチしている点も好感が持てる。現時点での実用性は十分である。また、開発合宿の3日間で作ったという瞬発力が評価でき音楽に合わせて歌詞をタイピングするゲームソフト。	
		商務情報政策局長賞	Utyping	東京大学	教養学部理科一類 1年 片岡 俊基	タイピングの正確さ、打った量、正確なタイピングで歌詞を打ち切ることでつながるコンボによって計算される得点を競う。ローマ字入力規則や音楽データを外部ファイルにするなど拡張性を考えたプログラミングテクニックが評価できる。歌詞の入力ファイルの仕様もしっかりしており、ゲーム以外の用途への応用も考えられ、コンテンツの流通プラットフォームと画面上で組み立てたアルゴリズムをゲームキャラクターで表現し、アルゴリズムを実際にビジュアルで確認しながら学習できるソフト。作ったキャラクターのアルゴリズムデータはXMLファイルの形式で保存・読み込みできるので、他のアルゴリズムと対戦させることも可能である。
		経済産業大臣賞	Dodge Logic	「Team.NIBOSHI」 学校法人静岡理工科大学 沼津情報専門学校	コンピュータ科2年 落合 亜佐美/新川 剛	アルゴリズムの優劣をゲームの勝敗に置換した発想は素晴らしい。フローチャートを楽しむ学習するという訴求点が見事に実現されており、アイデアと技術のバランスがよくとれた秀作である。今後、各地の教育機関で使用してもらえるようにさらにブラッシュアップしてほしい。
		商務情報政策局長賞	エコの木チルドレン	「東濃実業高校コンピュータ部」 岐阜県立東濃実業高等学校	ビジネス情報科 3年 浅川 隼大/上野 大輔/大日向 貴哉/ 大脇 南/鈴木 杏/寺尾 颯姫	環境問題を考えるSNSサイト。掲示板やメール機能、ポイントの付与・利用、ミニゲームなど機能も揃っており、システムとしての完成度が高い。
		商務情報政策局長賞	お祭り告白大作戦	「高浜中学校プログラミング部」 愛知県高浜市立高浜中学校	3年 鎌田 裕生/内藤 大介 2年 河嶋 優輝/榊原 亮太/七家聡一郎	セキュリティやページ送りの処理など一部今後の課題となる部分もあるが、管理画面も充実しており、力作である。実際に学校などで利用してのり、ユーザの声を反映させ、さらに改善していくことを期待する。
商務情報政策局長賞	GHOST HUNT	「Team ツナCan」 学校法人新潟総合学院 新潟コンピュータ専門学校	3年 鎌田 裕生/内藤 大介 2年 河嶋 優輝/榊原 亮太/七家聡一郎	お祭りをテーマにしたミニゲーム集。全体を一つのストーリーでまとめており、ミニゲームの成績により物語の結末が変化する。		
商務情報政策局長賞	ぼくの村	「おやつのじかん」 学校法人新潟総合学院 新潟コンピュータ専門学校	プログラムクリエイター科 2年 神保 暁/天野 修一	高度な技術を使ったプログラムではないが、中学生らしい発想と、きちんとユーザからのフィードバックを実装に反映するお祭りをテーマにしたミニゲーム集。全体を一つのストーリーでまとめており、ミニゲームの成績により物語の結末が変化する。		
H21	個人部門	経済産業大臣賞	Orihalconb	開成高等学校	2年 奥殿 貴仁	高度な技術を使ったプログラムではないが、中学生らしい発想と、きちんとユーザからのフィードバックを実装に反映するある村の村長候補として、村人の希望を叶えながら信頼を得て村長就任を目指すシミュレーションゲーム。マウスの左クリックのみの簡単な操作でプレイできる。ゲームの企画、コンセプトが良く表現されている作品。他の人の役に立つ喜びを感じさせる内容で好感が持てる。
		経済産業大臣賞	Alcor	慶應義塾大学	情報工学科 2年 伊藤 康人	ゲームの企画・制作・発表までを一人で行ったという点も、強みで開発技術も手厚く、その成果を十分に表現した大作ゲーム。
		商務情報政策局長賞	グループウェアシステム「Acheul」	日本電子専門学校	ゲーム制作研究科 1年 増野 健人	メインプログラムはPython、エフェクト処理にProcessingと複数の言語を適切に使い分けており、拡張性の高い構造に仕上がっている。随所に自分の発想をゲーム内で実現しており、既存のものに満足することなく、自身のこだわりを追求している姿勢が評価できる。ゲーム性も高く、既にWEB公開している点も良い。
		商務情報政策局長賞	テキストの同期を取るツール	大阪府立工業高等専門学校	総合工学システム学科 5年 岩見 宏明	携帯電話でプログラムを組むための開発環境ソフト。
		商務情報政策局長賞	HERO (Help Earth Reset Organization)	「チームEco☆friendly」 岐阜県立岐阜商業高等学校	情報処理科 3年 松原 史歩 / 今西 志帆 / 石原 茉依 / 千葉 絵梨香	若者に一番身近な携帯電話でプログラミングを可能にするという発想は、今後に大きな可能性を秘めている。エディタ、処理系をすべて自作し、統合開発環境として仕上がっており、プログラマーとしての力量を感じさせる。
2020	プログラミング・コンテスト	商務情報政策局長賞	グループウェアシステム「Acheul」	日本電子専門学校	ゲーム制作研究科 1年 増野 健人	使い続けることを意識し、外観で統一感のとれたデザインの堅実な作りを実現したWEBアプリケーション(SNS)。SNSに必要な機能をほぼ網羅しており、シンプルで、使い勝手の良いプログラムに仕上がっている。作り込みに甘い部分も見受けられるが、個人作品として、作成者の力量を感じる。今後のOSSの展開に期待したい。
		商務情報政策局長賞	テキストの同期を取るツール	大阪府立工業高等専門学校	総合工学システム学科 5年 岩見 宏明	一つのプログラムをネットワーク越しで複数メンバーが編集できるテキストチャットツール。
		商務情報政策局長賞	HERO (Help Earth Reset Organization)	「チームEco☆friendly」 岐阜県立岐阜商業高等学校	情報処理科 3年 松原 史歩 / 今西 志帆 / 石原 茉依 / 千葉 絵梨香	必要性から制作されたツールであり、問題意識と着眼点がすばらしく、実際にアイデアをプログラムとして具現化した点が評価できる。自身の目標とプログラムの制約をきちんと定め、作り込んである秀作。実装の甘さは見受けられるが、今後も品質の向上がはかれることに期待。
		商務情報政策局長賞	WORDS in BOOK	「MY★STARS☆」 学校法人新潟総合学院新潟コンピュータ専門学校	ゲームクリエイター科2年 太田 泰彰 / 佐野 佑介 / 渋谷 幸太 / 本田 佑篤	エゴの感情を育てることでエゴの知識習得を促すゲーム。
		商務情報政策局長賞	Twinkle Star	武田家 学校法人新潟総合学院新潟コンピュータ専門学校	ゲームクリエイター科2年 川上 公介 / 多賀 信明 / 長谷川 卓哉	日常生活の時間の流れとともにゲームが展開していくという発想がおもしろい。流行のテーマを選択しつつも、イラスト、料理の写真、アニメーション、プログラムなど、コンテンツの類はすべて自作しており、見た目と内容に統一感を持たせることに成功している。
商務情報政策局長賞	CAS	東濃実業高校コンピュータ部 岐阜県立東濃実業高等学校	ビジネス情報科3年 津幡 瑠美 / 奥村 悠真 / 坂倉 毅俊	画面上にランダムに動いている文字を拾って単語をつくるゲーム。シンプルでわかりやすく、年齢を問わず気軽にマウス操作だけで楽しめる作品として仕上がっている。チームとしてメンバーの意見を取り入れながら作業を分担し、ゲームを作り上げた姿勢が良い。全体としてバランスの良いゲーム。単語の並べ方によっては、単なるゲームではなく幼児教育向けのソフトウェアにも展開できそうな懐の広さを実現している。		
商務情報政策局長賞	Twinkle Star	武田家 学校法人新潟総合学院新潟コンピュータ専門学校	ゲームクリエイター科2年 川上 公介 / 多賀 信明 / 長谷川 卓哉	マウスのドラッグ & ドロップ操作のみを使って星をはじいて遊ぶゲーム。		
商務情報政策局長賞	CAS	東濃実業高校コンピュータ部 岐阜県立東濃実業高等学校	ビジネス情報科3年 津幡 瑠美 / 奥村 悠真 / 坂倉 毅俊	パソコン初心者に対して、マウスのドラッグ & ドロップ操作を気軽にゲームとして楽しめるようにしたアイデアが良い。実装力、グラフィックス、アニメーション、エフェクトの緻密さで効果的に、ゲームに爽快感を演出できており、単純操作で爽快感を味わえるゲームに仕上がっている。		
町おこしという目的から作成した商店管理システム。	地元商店のリサーチ結果を基に、ユーザーの規模やユースケースを絞り込んでおり、必要と思われる機能を実用度の高いレベルで組み込んだ点が評価できる。複数の要素技術を組み合わせで作成されており、古くから日本の受託開発案件の現場で一般的に使われる設計手法が適用されていた点も良い。					



プログラミング・コンテスト入賞者

年度		作品名	学校名	学科名学年・生徒名	作品の概要
H22 U20 プログラミング・コンテスト	個人部門	経済産業大臣賞 GeoJapanesis	名古屋市立向陽高等学校	普通科2年 河野 智明	オフラインでも閲覧可能な軽量かつフリーのMac向けの地図閲覧ソフトウェア。 独自のデータ形式、データベースにより地図の軽量化、処理の高速化を実現しており、ユーザーインターフェイスにも十分な配慮が見られる作品となっている。
		経済産業大臣賞 PICエミュレータ PiQ	岡山県立岡山工業高等学校	情報技術科2年 石岡 匠也	高校でのPICプログラミングボードを活用した制御実習を簡単かつ効率的に実現できるツール。 構文解析機能やPICプログラムをインタプリタ形式でシミュレーションする機能を実装したツールをVisual C#で開発しており、有用性の高い作品に仕上がっている。制作目的・利用シーンを的確に捉え、機能の明確な割り切りと直感的な動作を実現している点が高く評価できる。
		商務情報政策局長賞 KNOWALL LIBRARY 2.0	京都コンピュータ学院	2回生 米山 哲平	リアルタイムにダイナミックで美しいゲームを簡単にプログラミングできる3Dゲーム開発支援ライブラリ。 応募作品中唯一のミドルウェア作品であり、ライブラリの作成に挑戦する姿勢に意識の高さが伺える。物理エンジンをゼロから開発し、かつOSの標準機能以外に依存しないようにするなど高い技量をもち、完成度の高い作品に仕上がっている。
		商務情報政策局長賞 カーレース	愛知県高浜市立高浜中学校	2年 木下 拓己	10分の1の時間で1000mを走ることを目的とした競走車対戦の対戦ゲーム。 一見シンプルな対戦型カーレースゲームだが、多数のコース設定が可能であり、オプションで対戦相手に攻撃が可能であるなど、ゲーム性を高める工夫が実装されており、若干13歳にして、HSP(HOT SOUP PROCESSOR)で2500行を超えるプログラムできちんと遊べる作品に仕上がっている点が高く評価できる。将来性を感じさせる作品であり、技術面、芸術面の今後の成長が期待できる。
		商務情報政策局長賞 Vis-LiTer	京都市立堀川高等学校	自然探求科3年 下村 祥生	操作方法の習得が容易でなく、練習する機会の少ない母校の講堂舞台の照明装置をPC上で誰でも練習できるように作成した照明装置シミュレータ。 日常の中の疑問点や問題提起の解決方法としてソフトウェアの活用を考え、実現している意欲作。発想がすばらしく、また操作盤をリアルに表現し、RGBのデータ合成を上手く活用し照明の微妙な変化をよく再現できており実用性の高い作品。
		商務情報政策局長賞 スクリーンキーボードエディタ	宮城県工業高等学校	情報技術科3年 笹木 信吾	「あらゆる人がキーボード入力を簡単にできるソフトウェア」をテーマに制作した、マウス操作のみで文字入力ができるカスタマイズ可能なスクリーンキーボード。 一貫して使う人を想定して作られている作品。文字列の割り当てや、インターフェースの切り替え(表示の切り替え)のタイミングも細かく制御できる等、スクリーンキーボードを自由にカスタマイズができる点など有用性が高く評価できる。
		商務情報政策局長賞 WORDS in BOOK	「MY★STARS☆」 学校法人新潟総合学院新潟コンピュータ専門学校	ゲームクリエイター科3年 太田 泰彰 / 佐野 佑介 / 渋谷 幸太 / 本田 佑篤	画面上にランダムに動いている文字を拾って単語をつくるゲーム。 シンプルでわかりやすく、年齢を問わず気軽にマウス操作だけで楽しめる作品として仕上がっている。チームとしてメンバーの意見を取り入れながら作業を分担し、ゲームを作り上げた姿勢が良い。全体としてバランスの良いゲーム。単語の並べ方によっては、単なるゲームではなく幼児教育向けのソフトウェアにも展開できそうな懐の広さを実現している。
		経済産業大臣賞 擬似言語シミュレータ SARA	「SARA制作委員会」	東京電機大学1年 三村 聡志 双葉電子工業株式会社 武田 優也	基本情報技術者試験の学習向けに擬似言語を実行出来るシステム。 ソフトウェアの制作目的も明確で、教育的にも利用価値の高い作品に仕上がっている。ソートやスタックの説明など、マニュアルが充実しており、ユーザーの使いやすさを考慮した点も評価できる。
		商務情報政策局長賞 FAL(深谷エアライン)システム	「FALチーム」 埼玉県立深谷商業高等学校	専攻科 情報システム 2年 筒井 真司 / 加藤 拓磨 / 夏神 裕志 / 下村 和之	専攻科の終了研究として制作した架空の航空チケット予約システム。 架空の設定に関わらず、業務分析に注力して完成度の高いwebシステムに仕上がっている。世の中で使われている実用性の高いシステムの構築に挑戦し、完成まで至った点が高く評価出来る。
		商務情報政策局長賞 TreisPyles	「EndlessNEET's」 学校法人新潟総合学院新潟コンピュータ専門学校	ゲームクリエイター科 2年 酒井 凌 / 斉藤 優作	仲間と協力して行うゲートボール風ゲーム。 今年度応募されたゲーム作品のうち、唯一の3D作品であり、アニメーションの動きもスムーズな仕上がりととなっている。協力してゲームを進めるデザインなどエンターテインメント性が高く、独創性に優れた作品。
商務情報政策局長賞 ULO(Unidentified Launch Object)	「my.tj」(まいてい) 学校法人新潟総合学院新潟コンピュータ専門学校	システム科2年 丸山 秀太 / 吉井 洋也 / 外山 隼人	PC画面から出てくるオブジェクトをリアルタイムで操作できる、3Dグラフィックを重視したプログラム。 インターフェース、操作性の面でもよくデザインされており、音とアニメーションの同期など遊び心のある作品。実用性の高い仕上がりとなっている。		
H23 U20 プログラミング	個人部門	経済産業大臣賞 XTBook (エクスティー・ブック)	名古屋市立向陽高等学校	普通科 3年 河田 智明	電子辞書上でも動作可能な「ウィキペディア」のオフラインビューア。 既存エンジンをうまく活用し、性能等で制約のある環境においてもエンジンの書き換えをはじめとした処理速度の向上策を実現している点及び、GNU/Linux、WindowsCE、Windows、Macなど複数プラットフォームとの親和性を高めている点を高く評価。動作性に優れ、十分に実用に耐えうる辞書ソフトに仕上がっている。
		経済産業大臣賞 Xylph ソフトウェア シンセサイザー (シルフソフトウェア シンセサイザー)	信州大学 工学部	情報工学科 2年 山本 裕二郎	パソコン上で手軽に音楽制作ができるソフトウェアシンセサイザー。 演奏データとしてわかりやすいテキストファイルを採用することで、編集容易性、軽量化を実現しており、オリジナリティのある作品に仕上がっている。搭載機能の完成度が高い点、音楽ファイルの記述方法に関してリファレンスマニュアルを用意するなどドキュメントがきちんと整備されている点を評価。
		経済産業大臣賞 What(Watt:ワット)a wonderful ECO!! ~なんてエコは素晴らしい!!~	宮城県工業高等学校	情報技術科 3年 高橋 翔哉	自作の電源コントローラと通信を行うことで、電源コントローラに接続している機器の消費電力量の表示及び電源コントローラに接続されている機器の電源をon/offすることができるソフトウェア。 時勢を捉えたテーマに取組み、電源コントローラに入手性の高い部品を選択し、再利用性の高い作品に仕上がっている点
		商務情報政策局長賞 Avenger 2 (アヴェンジャー2)	神奈川県綾瀬市立城山中学校	3年 白木 滉平	ステージクリア型のアクションゲーム。 きれいな画面構成で様々な機能を作り込んでおり、ゲーム全体のボリュームやゲームバランスとプレイバランスのよさが評価できる。14歳にして、誰もが楽しめるアクションゲームを制作したことに将来性を期待。

プログラミング・コンテスト入賞者

年度	作品名	学校名	学科名学年・生徒名	作品の概要
ミン グ・ コン テ ス ト	商務情報 政策局長 賞 Window Changer (ウインドウチェンジャー)	国立東京工業高等専門学校	1年 東 悟大	キーボードとウインドウの対応を予め設定しておくことで、対応したキーボードへの入力に応じたウインドウ切り替えを実現したソフトウェア。 「ウインドウをどうにも簡単に切り替えできないか」というアイデアを実際に実現し、ユーザーインターフェイスの使い分けに関する新しい提案をしている点が評価できる。これまでに例のないソフトウェアであり、独創性の高い作品に仕上がった。
	商務情報 政策局長 賞 k-type (ケータイプ)	大阪府立泉北高等学校	総合科学科 3年 田中 篤志	テンキーで携帯電話のような文字入力を可能にするソフトウェア。 アイデアとしては良く挙げられる機能であるが、入力インターフェースのプログラミングに挑戦し、実際に実用可能な作品に仕上がっている点を評価。
	商務情報 政策局長 賞 Spherical Mine Sweeper (スフェリカル マイン スーパー)	三重県 学校法人高田学苑 高田高等学校	普通科 2年 藤田 祐也	3D機能を用いた球面上のマインスイーパー(地雷発見ゲーム)。 球面上のマインスイーパーという発想がおもしろく、既存のゲームを良い形でアレンジしている点を評価。動作性が良く、数字の表示や爆発時の揺れなどに工夫が見られ、芸術性の高い作品に仕上がっている。
H 2 4 U 2 0 プ ロ グ ラ ミ ン グ ・ コ ン テ ス ト	経済産業 大臣賞 Homu (ホム)	岡山県立岡山大安寺高等学校	普通科 3年 怒田 晟也	ユーザー自身がアプリケーションのできることを制限したり、ファイルへのアクセスの制限を行うことができるセキュリティ用プログラム。 アプリケーションやファイルレベルで制御できるようにするというアイデアに独創性があり、情報セキュリティの管理方法に関する新しい提案をしている点を評価した。
	経済産業 大臣賞 USB Lock (ユーエスビーロック)	栃木県立宇都宮東高等学校	普通科 3年 鍵水 大和	USBメモリなどのリムーバブルメディアの中身を簡単な手続きで確実に保護し、複数の認証方法でロック・アンロックを行うプログラム。 画像やAndroid端末による認証など複数の認証方法が選べ、実用的な作品に仕上がっている点を評価した。
	商務情報 政策局長 賞 Super Ping Pong Ball (スーパーピンポンボール)	国立大学法人名古屋工業大学	工学部 情報工学科 2年 岸本 薫	3次元空間で色々なものを使ってピンポン玉をはじきながらゴールを目指すゲームプログラム。 部屋の中にある家具でピンポン球をはじくという発想がおもしろく、シンプルで飽きのこない、誰もが楽しめるゲームとなっている点を評価した。
	商務情報 政策局長 賞 Desktop++ (デスクトッププラスプラスセミコロン)	宮城県工業高等学校	情報技術科 3年 成田 拓文	Windowsパソコン上で自由にデスクトップを作成し、簡単な操作でそれらを切り替えることによって、作業効率を向上したり、デスクトップ上のファイルを管理しやすくするプログラム。実用性に優れた仕上がりを評価した。
	商務情報 政策局長 賞 Pictor.cc (ピクターシーシー)	国立石川工業高等専門学校	電子情報工学科 3年 松崎 峻史	複数の画像をまとめて投稿しそれらを簡単にシェアできるようにするWebサービスプログラム。Twitter用のCONSUMER KEYも取得しており、OAuthも実装している。 実装された機能はシンプルだが非常に有用性が高く、完成度も高い点を評価した。
	商務情報 政策局長 賞 mineSeeker (マインシーカー)	国立東京工業高等専門学校	情報工学科 2年 澤田 一樹	「マインスイーパー」でプレイ中に盤面から推測できる地雷や安全なマスの色を分けて表示し、ヒントを提供することでゲーム上達の手助けをするプログラム。 独自のアルゴリズムにより細かなところまで配慮されたプログラムで完成度の高さを評価した。
団 体 部 門	経済産業 大臣賞 HTML Creation Tool (エイチティーエムエルクリエーション ツール)	「CCH-IPC」 千葉県立千葉商業高等学校	情報処理部 小杉 祥樹／上田 祥仁／足立 恭介／島 智希／田中 健太／秦 陸斗	HTML5によるWebページを支援するプログラム。スタイルシート作成のためのCSSエディタ、カラーコードの挿入、相対パスの挿入などの機能が充実していて、ファイルの作成から実行までが行えるプログラム。 完成度も高く、最新のHTML5の学習に利用できる点を評価した。
	経済産業 大臣賞 落とし物お知らせサービス「あった よ！」	「PTA (プロジェクト チーム あった よ!)」 宮城県工業高等学校	情報研究部 加藤 弘祐／淵上 拓也／佐々木 康汰	スマートフォンのGPS機能やカメラ機能を、落とし物を見つけた際の登録と、落とし物を探す際の検索に利用できるようにしたWebシステムプログラム。 課題解決手段を提案するというアイデアが面白く、GPS機能を利用してAndroidやiPhoneに対応させた点を評価した。
	商務情報 政策局長 賞 small life (スモールライフ)	「TEAM HIROKO」 学校法人新潟総合学院 新潟コンピュータ専門学校	本間 匠／中山 裕可里 五十嵐 拓也／小山 瑛圭	小さくなった女の子が自分の部屋を冒険する3Dゲームプログラム。見た目も楽しく、誰でも簡単な操作で楽しめ、世界観の感じられるゲーム。 細かな仕掛けが随所に凝らしてあり完成度も高く、日常的な景色を利用するというアイデアを評価した。
	商務情報 政策局長 賞 Source Walker (ソースウォーカー)	「SourceWalker Project」 学校法人千葉工業大学	坂本 蓮／木村 陽一	プログラミング演習の授業に特化した授業支援システムプログラム。Webブラウザからプログラムのソースコードをアップロードして課題を提出すると、サーバー側でソースコードが自動的にコンパイルされ、プログラムの実行結果と課題の合否がWebブラウザに返される。 開放型のソースコードリポジトリを利用して作成しており、身近で利用できる有用性のあるアイデアを評価した。