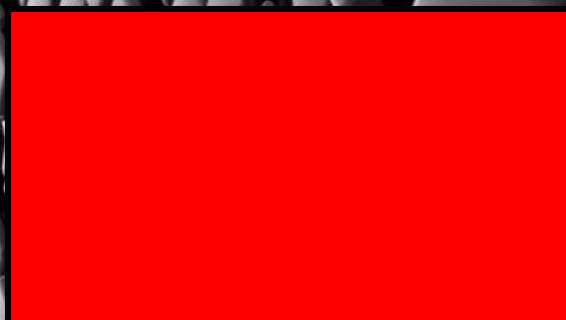
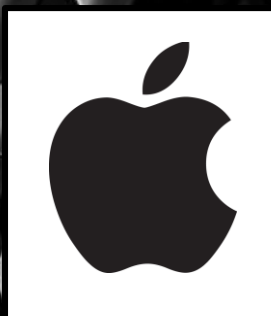


CLOSE



**Grafické
uživatelské
rozhraní**

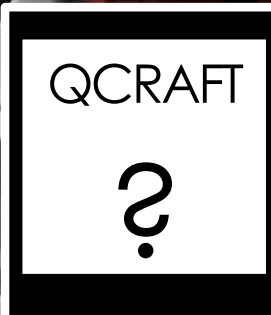


Pojďme si
připomenout
počátky
grafického
uživatelského
rozhraní.



NEXUS 5

-Za cenu 340\$, u nás 11500Kč, je to rozhodně hezký kousek, který předčí všechny současné top modely poměrem cena/výkon



Slovo šéfredaktora

Vážené čtenářky a vážení čtenáři,

Začnu představením, jmenuji se Rostislav Danel a shodou náhod jsem začal psát pro nově vzniklý časopis Close. Blíží se naše první uzávěrka a já začínám být stále více a více napjatý, jak dopadne uvedení prvního čísla na trh. Ale dost o mně, na následujících řádcích bych Vás rád seznámil s obsahem časopisu a zbytkem redakce.

Na prvním čísle časopisu se podíleli dva redaktori a to Daniel Pietrowicz, a designer Vojta Kaleta.

Magazín je rozdělen do pěti rubrik, jejichž názvy zní Moto, Tech, PC&Phone a Science. V sekci Moto se seznámíme se vším, co má kola, PC&Phone Vás provede světem počítačů, od prvních modelů po nejvýkonnější moderní superpočítače a v rubrice Science se dozvíte o nejnovějších objevech i neznámějších faktech ze světa matematiky, fyziky, astronomie a Chemie. A nakonec ještě vtíp :D

V prvním čísle si pro Vás redakce připravila mnoho zajímavého, například v PC&Phone se dočtete o novém Google telefonu Nexus 5 nebo o historii grafického uživatelského rozhraní. Na konec bych Vám chtěl poděkovat za zakoupení Close a přeji hezký den a mnoho nových znalostí.

OBSAH

Obsah

PC&PHONE

IOS 7.....	3
Grafické uživatelské rozhraní.....	4
NOVINKY.....	6
Nexus 5.....	8
Qcraft.....	9

MOTO

Motocykly.....	11
Motor.....	13

ASTRONOMIE

Gama záblesk.....	15
-------------------	----

VTIPY.....	16
------------	----

V nové verzi se programátoři z Cupertino zaměřili především na optimalizaci, byla opravena chyba animace zavření aplikací na iPadu, přidána tmavá klávesnice, aplikace fotoaparátu dostala nové funkce, především HDR auto a spousta dalších drobností.

Apple vydal první beta verzi IOS 7.1

Rostislav Danel



Grafické uživatelské rozhraní

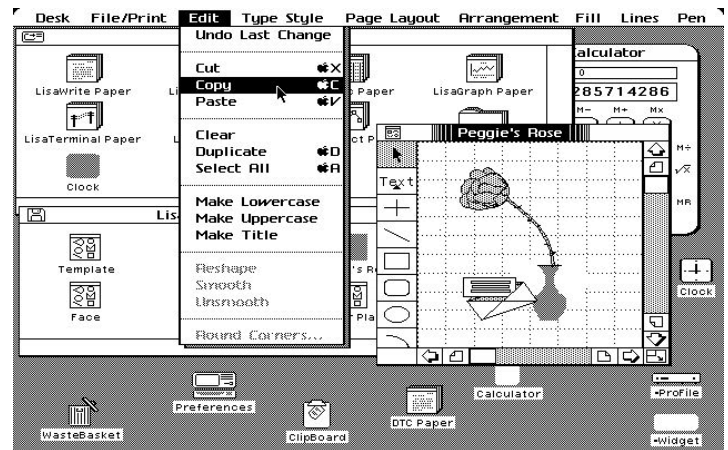
„GRAFICKÉ UŽIVATELSKÉ ROZHRAŇÍ JE SOUHRN ZPŮSOBŮ, JAKÝM LIDÉ OVLIVNUJÍ CHOVÁNÍ POČÍTAČŮ A JINÝCH STROJŮ POMOCÍ INTERAKTIVNÍCH GRAFICKÝCH PRVKŮ NA MONITORU POČÍTAČE“

– Tak definuje grafické uživatelské rozhraní wikipedie.

V dnešním článku se podíváme na vznik a vývoj grafického uživatelského rozhraní, od původního nápadu, přes Xerox PARC, Macintosh, až k Windows a Gnome.

Na počátku musím zmínit jednoho předchůdce, dávno před WIMPem a Smalltalkem, už v roce 1963, před rozšířením integrovaných obvodů v době diskretních tranzistorů a feritových jader byl Panem Ivanem E. Sutherlandem vyvinut program Sketchpad, předchůdce všech CADů.

První grafické uživatelské rozhraní bylo vytvořeno v Xerox PARC ,neboli Xerox Palo Alto Research Center. Jmenovalo se WIMP, zkratka Windows, Icon, Menu, Pointing device, pro vývoj bylo použito speciálního čistě objektově orientovaného programovacího jazyka SmallTalk, vyvinutého za tímto účelem. Toto prostředí se poprvé objevilo v počítači Xerox Alto, používal černobílé zobrazení a monitor byl v režimu pilot o rozměrech 8"x10" s rozlišením 606x808 pixelů. Nebyly použity barvy a ani odstíny šedi z důvodů velikosti a pomalého zpracování objemnějších bitmap. Počítač byl vydán v roce 1973, byl první, který používal myš, a nebyl určen k masové výrobě. Mikropočítač s grafickým uivatelským rozhraním určený k prodeji byl Xerox 8010 vydaný v roce 1981, ale nezaznamenal velký úspěch.

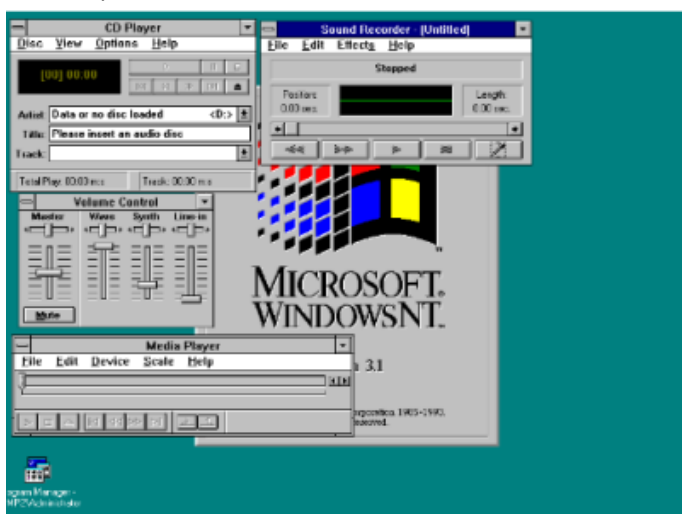


Grafické uživatelské rozhraní LISY

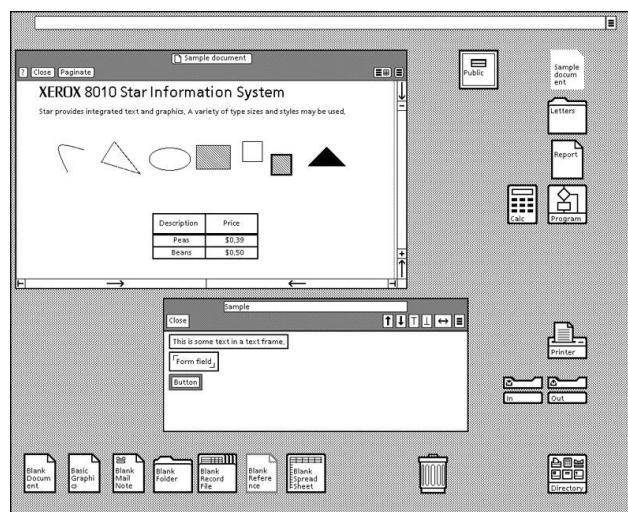


Grafické uživatelské rozhraní Windows 8

Jef Raskin, bývalý programátor Xerox PARC a současný Applu, pochopil význam projektu GUI a Bitmap a snažil se přemluvit Steva Jobse, aby se více zajímal o dění v Xerox PARC. Jobs zjišťuje, že vedení Xeroxu chce investovat do Applu a tak udělá Steve nabídku správní radě „Dovolím vám investovat milion do Applu, když mi ukážete vše, co máte v Palo Alto Research Center“. Vedení Xeroxu v Connecticutu přijímá. Výzkumníci jsou naštvaní, ale přesto ukazují vše, co mají. Jobsův tým objevuje bitmapy, grafické rozhraní, myš ... Steve, se stále menším vlivem je odsunut na projekt Macintosh, levného bratříčka Applu III a Lisy, „okrádá“ PARC o vše chtíc prosadit Macintosh, dělá negativní reklamu Lise, prvnímu applovskému počítači s GUI. Uvedení Lisy byl propadák, sekala se plus Stevova negativní reklama a vysoká cena... Naopak uvedení Macintoshe byl zprvu úspěch, s dnes notoricky známou reklamou z roku 1984 o velkém bratrovi a dívce s kladivem. Macintosh měl stejný procesor jako Lisa Motorola M68000, ale Lisa na 5MHz a Mac na 7,5MHz, Lisa 1MB RAM, ale Mac pouze 128KB.



Windows NT 3.1



Grafické uživatelské rozhraní Xerox PARC

Někdy v té době oslovil Jobs Billa Gatese, aby Microsoft vytvořil textový a tabulkový editor pro operační systém Macu. Bill začal chodit na všechny interní večírky Applu, podařilo se mu spřátelit se se Stevem a nakonec ho přemluvit, aby mu jeden Macintosh půjčil. Poté se vše opakovalo, původně Apple okradl Xerox a poté Microsoft okradl Apple. Apple podal žalobu na Microsoft a krátce poté podal žalobu Xerox, ani jeden neuspěl a vše šlo dál.

Microsoft vydal Windows 1, první reakce Steva byla klasicky „Je to na ho...“ a skutečně, Windows byl v porovnání s MacOS na nic. I přes to windows vyhrál, protože měl něco, co Apple nikdy neměl a nikdy mít nebude ... otevřenost.

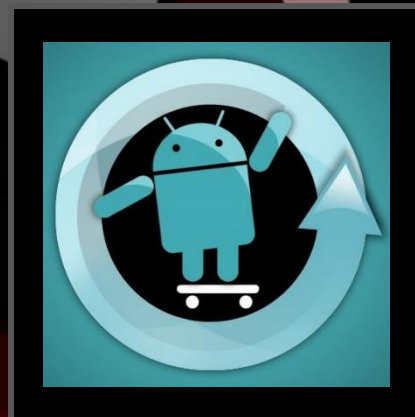
O dalších windows, GUI Macu a dalších na linuxu, solarisu, BSD... se dozvíte v dalším čísle Vašeho oblíbeného časopisu Closed o počítačích, motocyklech a všem, co se týká vědy a techniky.

Novinky

CyanogenMod, jednoduchá instalace?

Ano, je to tak, Cyanogenmod vydal první aplikaci svého druhu, automaticky se postará o odemčení bootladeru, root zařízení a instalaci alternativní ROM s androidem, překvapivě Cyanogenmode. Aplikaci si nainstalujete na PC a připojíte telefon a vše se provede automaticky.

Je to opravdu jednoduché! Jen počkat, než se zvětší seznam podporovaných zařízení, nyní zde nalezneme Nexusy, Galaxy Sx a Notex a nakonec HTC One.



V Praze se konal DevFest

Dnes již tradiční akce google komunity GUG a českého Googlu. Akce se připravovala několik měsíců, oproti minulých ročníků se rozšířily prostory. Letos se obsadily tři sály + 1, sálům se říkalo Gutenberg, Galileo, Da Vinci a místnost pro workshopy. Klasicky probíhaly přednášky, prezentaci nových technologií, FailCon, hry, programátorské soutěže a mnoho dalšího. Mohli jste si vyzkoušet nejnovější hračky i vážné věci. Akci vás opět prováděla umělá inteligence Agnes, (která se letos nikoho nepokusila zabít :D)

BlackBerry™

Blackberry představil plány pro příští rok

Společnost Blackberry, tedy RIM, představí dva modely a to Q30 a Z50. U Q30 můžeme počítat s QWERTY klávesnicí, další informace nejsou známy, novinky se dočkáme ve druhém čtvrtletí roku 2014, (tedy pokud Blackberry nezkrachuje : D). Telefon, dovolím si říci Phablet, bude přestaven ve třetím čtvrtletí příštího roku. Padesátka bude mít 5,2" display, dle mého názoru je to už moc a na krachující firmu s pouhými dvěma modely je to sázka na přežití.



Novinky aneb. Ve zkratce

Zakladatel Aceru
se vrací na
pouzí CEO
firmy.

Byl vydán
Ubuntu Touch
emulátor.

NSA se ptala
Linuse Towarda
na zadní vrátka v
jádrě systému
Linux.

Cisco uvolní
videokodek H.264
jako
OpenSource.

Firefox přinese
nové prostředí
Australis.

Aktuální kurs
BitCoinu je 450\$,
poptávka Číny
ho že strmě
nahoru.

Hra SuperTuxCard
dostala
aktualizaci.

Nexus 5 a Android 4.4

NEXUS 5



je nový referenční telefon společnosti Google se systémem Android, tentokrát již ve verzi 4.4 a jménem "Kitkat" (pravděpodobně můžeme očekávat speciální edici tyčinek :-D). Novinky v systému jsou značné, byl použit nový Experience launcher, objevila se testovací verze, nástupce virtuálního stroje Dalvik, s názvem ART, byla přidána nativní podpora tiskáren, ale hlavně se zapracovalo na optimalizaci, ale nemůžeme očekávat zázraky, pořád se jedná o Javu, částečně kompilovaný jazyk, která má ovšem spoustu dalších výhod... To je ovšem na jiný článek (pokračování další sloupec)

Oficiálně má nejnovější verzi pouze Nexus 5, ovšem v nejbližších dnech se objeví aktualizace pro nexus 7 a nexus 10 a do několika týdnů aktualizace pro Nexus 4, podpora telefonů Galaxy nexus byla ukončena pro nedostačující hardware, i když díky optimalizaci klesly minimální požadavky na hardware, těžko domýšlet kam těmito kroky Google směřuje... Komunitní verzi již dostal, oficiálně už dlouho dobu nepodporovaný, Nexus S a jistě desítky dalších modelů.

Nexus 5 vsadil na jednoduchý design, společný s tabletem Nexus 7 2013. Zadní strana je z měkčeného plastu, středem vede nápis Nexus zaujímající velkou část zad, vlevo nahoře pak nalezneme 8Mpx fotoaparát s funkcí HDR+ a přisvětlovací LED diodou. Podstata HDR+ tkví v tom, že telefon udělá dva snímky s různou expozicí, spojí je a výsledkem je lepší kvalita fotografie. Na režim HDR+ se vyplatí fotit vždy, krom tmavých a rychlých scén. Pod zadním krytem se nalézá baterie o kapacitě 2300mA/h.

Na bočních stranách nalezneme tlačítka hlasitosti, zamykací tlačítko, 3,5mm konektor, MikroUSB s podporou SlimPort, s příslušnou redukcí je možné připojit monitor, a v poslední řadě šuplíček na mikroSIM kartu. Rozhodně zde nehledejte místo pro MicroSD kartu. Je to Nexus! Přední strana obsahuje přední kamerku s 5" velkým fullHD IPS displayem krytým Gorilla Glass 3. Rozměry telefonu jsou 69.17 x 137.84 x 8.59 mm.

Uvnitř tepe čtyřjádrový Snapdragon 800 od Qualcommu s taktovací frekvencí 2,3 GHz. V kombinaci s grafikou Adreno 330 dodává nadbytečný výkon i pro hraní nejnáročnějších her, jako je Asphalt 8... Pětka dále obsahuje 2 GB rychlé paměti RAM a 16Gb nebo 32Gb vnitřní paměti ROM. Ze strany konektivity LTE/3G, Bluetooth 4.0, Wi-Fi (2.4/5GHz) 802.11 a/b/g/n/ac a samozřejmě NFC.

Za cenu 340\$, u nás 11500Kč, je to rozhodně hezký kousek, který předčí všechny současné top modely poměrem cena/výkon. Ale není ve všem nejlepší, třeba fotoaparát by mohl být lepší, a jistě některé zamrzí absence mikroSD (jak by si na to ještě nezvykli- poznámka redaktora).

Na internet začaly unikat různé části nejnovějšího systému ve formě .apt souborů a nyní si můžete doinstalovat i na další modely třeba nejnovější verzi aplikace Google now, experience launcher, hangouts a spoustu dalších.

P.S. Po aktualizaci na Android 4.4 na mém Nexus 7 jsem byl zklamán. V nové verzi mi chyběl Experience launcher a virtuální stroj ART. V postupech googlu jsem se zklamal.

QCRAFT?



Kdo by neznal Minecraft, hru naprogramovanou Švédem

Markusem "Notch" Perssonem roku 2009 v Javě? Hra s rozlehlým světem a až neuvěřitelnou svobodou, kde stavíte, těžíte ... přežívate se stala světovým hitem, někteří ji odsuzují, někteří milují. Minecraft vyniká také možností doprogramování vlastní části hry, čímž se otevírají obrovské možnosti. Příležitosti se chopili studenti z kalifornské techniky, konkrétně ústavu pro kvantovou informaci a hmotu, ve spolupráci chlapani z Google laboratoře pro kvantovou umělou inteligenci a vytvořili mod Qcraft.



Jak název napovídá hra přidává některé prověřené věci

z kvantové mechaniky do "fyziky hry", jako příklad uvedu náhodné mizení věcí a jejich objevení na míle daleko, kvantové provázání objektu, které nejsou nijak fyzicky spojeny, mění se podle toho, jestli se na ně někdo dívá apod. Hlavním účelem modu je rozšířit tyto "skutečnosti" mezi mladé (i starší) lidi a vyvolat v nich zájem o fyziku formou hry. Autoři dodávají, že simulace rozhodně není dokonalá, ale účelu dostačující.



ZÁVĚR



Na závěr

musím dodat, že

myšlenka je rozhodně

hezká, zkusím to, ale

pochybuji, že lidé bez

nadšení předtím,

budou dál bádát a

mod si spíše stáhnou

lidé se zájmem o práci

Nielse Bohra.

M_{OTO}

MOTOCYKLY



Motocykl, všichni víme co to motocykl je a jak vypadá. V tomto článku bych chtěl napsat nějakou dovednost, dostupnost, značky, modely či různé typy, mínusy a plusy.



Řídit motocykl není zase tak obtížné jak se na první pohled může zdát. Když jsem poprvé viděl motocykl, netušil jsem, jak velmi je stabilní. Samozřejmě, pokud zastavíme, má jen dvě kola, tudíž někam nohy položit musíme, avšak za jízdy to není vůbec nutné.



Řidičák je dostupný už od 15 let, samozřejmě je omezený, přece by nás Dárce orgánů hned nepustili na nějaké tisícovky. Já vlastním průkaz od 16 let, jsem omezen do 125 ccm a 11 kilowatty. Avšak každá taková motorka má jinou maximálku. Cenově se řidičský průkaz pohybuje kolem 4000 Kč. Takže ve srovnání s motorkou je to skoro nic. Takový samotný nový motocykl se dá koupit až za nejméně 60 tis. Samozřejmě jdou různé typy, různé značky, tudíž ceny jsou taktéž různé.



Značky, všichni víme, že BMW, Honda dělají auta, ale mají také vlastní motocykly. Nejsou jediní, také určitě znáte Kawasaki, Suzuki, Harleye a spoustu dalších. Tím chci říci, že výběr je opravdu široký a nejsme skoro nijak omezení. Málo kdo ví, o českém výrobci Blata, asi protože vyrábějí jen malé minibike plus motorku do objemu 125 ccm. Sídlí v Blansku, a co jsem slyšel, chystají se dělat silnější modely.



Existují velmi různé druhy motorek. Ty se liší určitě vzhledem, komponenty (brzdy, motor...), také zvuky a spoustu dalšími. Každý typ se používá na něco jiného a používá svůj vzorek na pneumatiky, od hladkých až po silné „drapáky“. Začnu asi druhem Supersport, jsou určeny na rovné cesty, či tratě. Určitě bych nedoporučoval s ním vjet někam do pole či polní cestou. Další takový známý je typ Enduro, ten je už určen na dlouhé cestování, jak po rovné cestě, tak i zvládne i ten lehčí terén. Tenhle bych doporučil hlavně na cestování. Také určitě znáte Cross, takové si poradí i s nejtěžším terénem. Nebude mu dělat problém ani pěkně zablácená cesta. Avšak na silnici s ní vjet nesmíme, je totiž určena pouze na poblíbnutí nebo závodění v terénu. Jsou pro ně určené různé tratě. Dále bych asi pokračoval svým oblíbeným Motardu. Ten je určen jak pro jízdu po silnici, taktéž ani terén jemu nedělá problém. Spíše motorka na zábavu, takové stunt-ridy, kde se staví na přední, zadní a dělá takové menší kaskaderské kousky.



Jako každý stroj, má své plusy i mínusy. Začnu plusy, rozhodně se s ní nemusíte zdržovat v žádné dopravní zácpě. Také zažijete dle mého názoru lepší pocit z jízdy, je obratnější a také cenově dostupnější, a motorkáři tvoří svou komunitu. Spotřeba je také o něco menší než u nějakého automobilu.



Mínusy, těžko se jezdí v zimě. A přece jenom je auto také o něco bezpečnější. Ale když jste opatrní, tak se není čeho bát. Také za sebe na některých modelech nemůžete vzít spolujezdce, avšak to může být i výhoda, jelikož motocykl není určen na převážení osob.



Každý má svůj názor, někteří odsuzují a jiní jsou příznivci. Můj názor, mám rád jízdu na dvou kolech a výlety s přáteli jsou k nenahrazení. Má to svá rizika, avšak s opatrností se chybám jde vyhýbat. Takže vřele doporučuju, je to příjemné zkušenost.



MOTOR



Tak co to tedy vlastně je? Můžeme obecně říci, že motor je stroj, který mění jiné druhy energie na mechanickou práci.

V tomto článku bych se chtěl zaměřit na motory spalovací a elektro.



Spalovací vnitřním nebo vnějším spálením paliva přeměňuje chemickou energii na energii tepelnou a na mechanickou energii působením na píst, lopatky turbíny, nebo s využitím reakční síly. S vnějším spalováním jsou spojovány hlavně parní. S vnitřním můžeme vidět na každém rohu, takové motory jsou v automobilech, motorkách atp.



Můžeme je dělit na dvoutakty a čtyřtakty. Dvoudobý=dvě fáze, určitě to každý z nás bral na základní škole, první fáze je sání & komprese a druhá fáze je expanze & výfuk. Kdybych to měl přeložit, prvně se nasává zápalná směs, poté se stlačí a v druhé části se zapálí a vybuchne, poté zbytky zplodin jsou odvedeny výfukem pryč. Je dnes méně používaný, je hlavně pro stroje s menším výkonem. Od motorových pil, přes skútry a starší automobily. Zatímco to čtyřdobý je využívanější. A opět, čtyřdobý=čtyři fáze, jsou vlastně stejné jako u dvoutaktu, akorát jsou rozděleny. První fáze sání, druhá komprese, třetí expanze a poslední výfuk. Dělí se na vznětové (dieselové) a zážehové (benzínové). Dieselové jsou využívány u větších strojů, jako plavidla, traktory či lokomotivy i automobily. Vznětové jsou použity pro lepší rychlost, dopravu. Například také auta, motocykly a podobně.

Pokračování na další stránce....



Spalovací jsou poháněny buď to naftou, benzínem či dokonce i zemním plynem, avšak druhy paliva jsou různé a vypisovat všechny je celkem na dlouho.



Výhody jsou výkon, spolehlivost a další. Nevýhody jsou výfukové plyny, cenová dostupnost, hlučnost.



Dále bych se zaměřil na elektromotory. Obecně mění elektrickou energii na mechanickou. Opakem je dynamo, generátor či alternátor. Mění mechanickou energii na elektronickou. V automobilovém průmyslu je celkem používán, jelikož jeho spotřeba se ke spalovacím ani nepřiblíží. Existují auta, zvaná hybridy. Je to z toho důvodu, že je složen jak ze spalovacího, tak i elektromotoru. Zmenšuje se tímto spotřeba spalovacího, která v dnešní době hraje ve výběru dopravního prostředku celkem velkou roli a také méně znečišťuje životní prostředí.



Je používán například v sekačkách, pilách, různé dopravní pásy, také skútry, menší automobily a výše uvedené hybridy.



Tedy je poháněn elektřinou, levný provoz, elektřina je na každém rohu, dostupnost, šetrný k životnímu prostředí. Není příliš výkonný.



Astronomie



Gama záblesk



V dnešním díle seriálu “vysvětlení pojmů z astronomie” se podíváme na Gama záblesk, krátký časový okamžik, kdy se vyzáří víc energie, než vyzáří slunce za celý svůj život a někdy vydají víc energie než celá Mléčná dráha s 10^{11} hvězd.



Nejprve bychom si měli říct, co gama záblesk vlastně je. Jedná se o záblesk v oboru gama vznikající jako následek vyvržení akreční hmoty, podél osy rotace. Energie uvolněná při vyvržení je vyzářena, toto je gama záblesk. V současné době se rozdělují do dvou skupin. Krátké gama záblesky trvající do dvou sekund, vznikají jako následek srážky dvou neutronových hvězd, nebo neutronové hvězdy a černé díry. A dlouhé gama záblesky vznikající při zániku hvězd, obřích hvězd rotojících mnohonásobně rychleji než naše malé slunce. Tento výbuch, způsobený nedostatkem paliva vhodného pro fúzi, předčí svítivost Mléčné dráhy, je řádově větší než výbuch supernovy a jmenuje se Hypernova. Při výbuchu se jádro hvězdy zhroutí na černou díru, která začne “pojídat” zbytky hmoty, které neodnesl výbuch do širého vesmíru. Záblesky gama byly objeveny během studené války, kdy se svět nacházel na pokraji nukleární zkázy. V té době vysílaly spojené státy do kosmu družice Vela, jejímž účelem bylo detekovat záření po výbuchu atomové bomb. V jeden okamžik, zachytily družice záření, naštěstí se brzy ukázalo, že zdroj není v Rusku, ani žádném státě východního bloku. O několik let později byly výsledky předány do rukou vědců, zjistili původ záření a nazvali jej podle pásma vln, časem se teorie rozšiřovala o další a další zjištění a dnes již máme znalosti dostatečné pro pochopení tohoto jevu.



Závěrem jen dodám, že se jedná o největší exploze v naší historii, v dalším díle se seznámíme s termínem jako Hypernova

V tipy

Zemře hráč počítačových her a dostane se do pekla. Po týdnu Lucifer volá Bohovi: "Co za blázna si mi sem poslal? Zničil mi všechny kotle, poškrtil všechny čerty a už tři dny bezhlavě běhá po všech chodbách pekla a řve: "Kde je přechod do druhého levelu?"

Programátor vyplňuje dotazník.
Věk: 25 . Výška: 185. Barva očí: #4040FF.

Jaký je rozdíl mezi obyčejným člověkem a programátorem?
Obyčejný člověk si myslí, že jeden kilobyte má 1000 bytů a programátor si myslí, že jeden kilometr má 1024 metrů.

Lidé se dělí do 10 skupin: ti co rozumí binárnímu kódu, a ti co ne.

Baví se dva administrátoři:
"Kámoš včera shodil hlavní server."
"On je hacker?"
"Ne, debil."

Pokud nevíš?



