

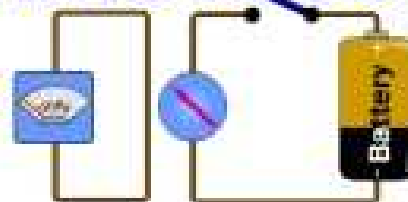
Clubul Copiilor Petroșani

# Hobby



Disponibil pe site:

[www.yo2kqk.kovacsfam.ro](http://www.yo2kqk.kovacsfam.ro)



Nr. XXXV

ISSN-L = 2069 - 7228



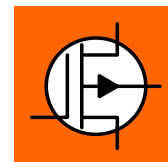
1 ~ 2013

REVISTA TRIMESTRIALĂ A CERCULUI  
DE CONSTRUCȚII ELECTRONICE ȘI RADIOAMATORISM

Coordonator prof. Kovacs Imre - YO2LTF



# Cuprins



- Alternative educationale -II - .... pag.03
- Despre invatarea prin cooperare ..... pag. 06
- De ce un catometru simple? .... pag. 09
- Seara de Halloween ..... pag. 15
- „Mona Lisa” ajunge pe orbita... .... pag. 21
- Sa invatam despre QR coduri .... pag. 23
- Variator de turatie pentru motoare de CA .. pag. 30
- 11 lectii de viata ..... pag. 32

#### Colectivul de redacție:

- Florescu Lucian -clasa a - X-a
- Tetileanu Monica - clasa a- VI-a
- Nedelca Alexandru - clasa a- VI -a

#### Colectiv redacție profesori:

- Prof. Imre Kovacs – YO2LTF
- Prof. Nagy Lajos - HA8EN
- Prof.Haiduc Laura

## ALTERNATIVE EDUCAȚIONALE - II - Continuare :

### PEDAGOGIA FREINET

La sfârșitul sec. XX, un anonim profesor francez, Celestin Freinet pune bazele unui sistem denumit mai târziu pedagogia Freinet. În mare parte, învățătorul plecat dintr-un mic sătuc francez nu avea să-și vadă roadele muncii sale de-o viață. Astăzi în peste 40 de țări din întreaga lume, zeci de mii de copii din ciclul primar învață să scrie, să citească, să se descurce în viață conform pedagogiei Freinet.

Pedagogia Freinet se bazează pe o serie de principii, clar stabilite: școala centrată pe copil, munca școlară motivată, activitate personalizată, expresie liberă și comunicare, cooperare, învățare prin tatonare experimentală, globalitate a acțiunii educative.

În pedagogia Freinet elevul devine o prezență activă, el nu mai este un simplu recipient în care se toarnă cunoaștere. Printr-o analiză critică față de doctrinele care tratează școlaritatea ca activitate ludică Freinet evită neajunsurile acestor doctrine prin crearea și justificarea ideii de "muncă-joc" contrapusă celei de "joc-muncă" subliniind astfel rolul muncii asumate liber nu numai în educație, ceea ce se observase de mult, ci și în învățare. Este relevată repudierea energetică a muncii-corvoadă, a muncii-impuse tipice pentru școala tradițională. În pedagogia Freinet, libertatea nu înseamnă libertate de a nu face nimic, ci libertatea de a alege între opțiuni diverse. Munca individuală înseamnă că fiecare elev face ce crede că are nevoie mai multă în acel moment. Freinet pornește de la ideea că orice copil poate deveni cel mai bun într-un anumit moment al existenței sale, în aceste condiții ierarhizarea într-un grup de copii nu pare cea mai bună idee. Freinet este "o pedagogie care responsabilizează la maxim și îi învață pe copii respectul față de alții"(Denise Lelouard Fouquer-corespondenta sectorului internațional al Institutului Cooperativ al Școlii Moderne din Franța).

Tehnicile folosite în cadrul pedagogiei Freinet sunt: jurnalul școlar, corespondența școlară, ancheta documentară, exprimarea plastică, exprimarea corporală, creația manuală, exprimarea dramatică, textul liber și ieșirea școlară. Instrumentele pedagogiei Freinet sunt: fișiere autocorective, fișiere documentare, planul de muncă individual, brevetul, autoevaluarea, evaluarea. Formele de organizare a colectivului de elevi sunt: clasa cooperativă, munca în echipă, trăiește-ți proiectul.

Tipologia educației promovate de Freinet este învățarea centrată pe rezolvarea unor probleme de către grupurile de copii aflate sub îndrumarea

cadrelor didactice. Munca în grupuri mici este considerată drept mijlocul fundamental de educație. Formarea grupurilor se face la alegerea copiilor și durează 3-4 săptămâni. Neintervenția educatorului îi va permite copilului să conștientizeze pentru prima dată valoarea sa ca membru al unui grup ca și valoarea celor cu care colaborează.

În acest caz rolul educatorului se va limita doar la: organizarea materialelor necesare educației, asigurarea și menținerea climatului de încredere, precum și cultivarea încrederii în părerile celorlalți. În cea mai mare parte educatorul este doar un observator atent care dirijează și coordonează activitățile elevilor săi.

Literatura de specialitate din străinătate observă de-a lungul timpului aplicabilitatea acestui tip de pedagogie la ciclul primar, gimnazial, liceal.

### **STEP BY STEP**

Programul Step by Step este destinat copiilor de la naștere și până la vârsta de 13 ani, precum și familiilor acestora. În România, programul a debutat în 1994 sub numele de Head Start, care, în 1995 a luat numele de Step by Step, la inițiativa Fundației Soros pentru o Societate Deschisă, prin semnarea unei Convenții cu Ministerul Educației Naționale. Începând din martie 1998 programul este continuat de "Centrul Step by Step pentru Educație și Dezvoltare Profesională" care oferă noi metode ca o continuare a viziunii de educare a generațiilor viitoare în vederea unei participări active în cadrul societăților deschise.

Programul Step by Step creează temelia atitudinilor, cunoștințelor și deprinderilor de care copiii vor avea nevoie în rapida schimbare a timpurilor viitoare. Programul este conceput în spiritul respectului față de necesitățile specifice fiecărei țări și tradițiilor culturale, în spiritul respectării Drepturilor Omului și Convenției Drepturilor Copilului.

Alternativa educațională Step by Step respectă curriculum-ul național, standardele naționale, este adaptat culturii locale și, în același timp, integrează standardele și cele mai bune practici internaționale din domeniul educației.

Programul promovează educația centrată pe copil, predarea orientată după nevoile și interesele copilului, învățarea organizată în centre de activitate, implicarea familiei și comunității în educația copiilor, respectarea și aprecierea diversității umane, susținerea incluziunii grupurilor defavorizate. Alternativa educațională Step by Step are misiunea de a dezvolta în fiecare copil capacitatea de a fi creativ, de a-și forma o gândire critică, a face opțiuni și a avea inițiativă, a

defini și a rezolva o problemă, a comunica ușor cu semenii, a-i înțelege și a negocia.

La școlile Step by Step fiecare clasă are câte două învățătoare. La începutul unei zile în clasa Step by Step are loc întâlnirea de dimineață. Această întâlnire nu este o oră de curs, iar durata ei este variabilă și poate ține chiar de la 8:00 până 9:00. Este un prilej pentru copii să se salute, să comunice, dar și să afle tema și activitățile zilei. Aceste activități nu sunt condiționate de timp. Aceasta este una din caracteristicile alternativei educaționale Step by Step, care se adresează numai copiilor din învățământul preprimar și primar. Elevii își desfășoară activitatea de învățare după modelul școlii depline, între orele 8-16, pe centre de activitate: citire, scriere, matematică, științe, arte, construcții, alte imagini. Elevii au responsabilități diferite: există copii care răspund de prezență, de aranjarea materialelor în centre, de îngrijirea florilor etc.

### **PLANUL JENA**

Această alternativă pedagogică își trage numele de la Universitatea Jena din Germania, acolo unde, cu ani în urmă, în 1924 a fost inițiat un experiment școlar în urma căruia prof. Peter Petersen și-a expus teoriile la Congresul Internațional de la Locamo din 1924. Cu timpul, văzându-se rezultatele remarcabile obținute, Planul Jena a început să fie folosit pe scară largă, el bazându-se pe următoarele principii pedagogice: gruparea-majoritatea timpului este petrecut de copii în grupuri eterogene de vârstă, după modelul familial; activitățile de bază sunt cele care definesc ființa umană-conversația, jocul, lucrul, serbarea( serbările marchează începutul și sfârșitul de săptămână, aniversările, sosirea sau plecarea unui copil din școală sau grupul de bază, sărbători religioase sau naționale, alte evenimente importante din viața individuală, a școlii sau a comunității); sala de clasă, grupa și toate celelalte spații sunt spații educaționale; participarea la management, dezvoltarea simțului pentru ordine și a responsabilității pentru spațiul comun; participarea copiilor în organizarea experiențelor educaționale și a activității, în amenajarea spațiului, managementul clasei, stabilirea regulilor etc. Alternativa Jena este în faza de studiu privind continuarea implementării în sistem.

Fiecare dintre aceste tipuri educaționale ar merita atenția noastră, dar societatea românească este doar la stadiul în care se obișnuiește cu astfel de concepte, iar până la asimilarea lor deplină este nevoie de timp.

**Prof. Imre Kovacs – YO2LTF**

## DESPRE ÎNVĂȚAREA PRIN COOPERARE

- I -

**Prof.Haiduc Laura**

Colegiul Economic Hermes-  
structură Școala Gimnazială Nr.7 Petroșani

Utilizarea metodelor interactive de predare – învățare în activitatea didactică contribuie la îmbunătățirea calității procesului instructiv - educativ, având un caracter activ – participativ și o reală valoare activ – formativă asupra personalității elevului.

Învățarea prin cooperare dezvoltă respectul pentru diversitate, abilitățile sociale. Împărțiți pe grupe, elevii realizează că au nevoie unii de alții pentru a duce la final sarcina grupului; se ajută unii pe alții să învețe, se încurajează și își împărtășesc ideile, arată ceea ce știu celorlalți, discută, explică.

Metodele de învățare pot fi instrumente importante pe care le putem folosi pentru a face ca lecțiile să fie mai ineresante, să ajutăm elevii să realizeze judecăți de substanță, să-i sprijinim în înțelegerea conținuturilor și în aplicarea lor în viața reală.

Metodele de învățare activă sunt extrem de utile în procesul de predare, de consolidare a cunoștințelor, dezvoltând procesele de gândire necesare elevilor atât în viața de elev cât și în viața de zi cu zi.

În paginile ce urmează voi prezenta câteva metode moderne pe care le utilizez des în cadrul lecțiilor de limba și literatura română.

### **1.METODA CADRANELOR**

Este o metodă de rezumare și sistematizare a unui conținut informațional solicitând participarea și implicarea elevilor în înțelegerea acestuia. Se trasează pe tablă/caiet două axe perpendiculare , în așa fel încât să apară patru cadrane.

Exemplu: elevii citesc/ascultă un text .Sunt solicitați apoi să noteze în cadranul I imaginile auditive sau vizuale ,în cadranul II-cuvintele cheie , sentimentele pe care le-au simțit ; în cadranul III- să stabilească o legătură între conținutul textului și experiența lor de viață, iar în cadranul IV- învățătura ce se desprinde din text.

Activitatea se poate desfășura atât frontal cât și pe grupe sau individual .

Conținutul cadranelor poate suferi modificări în funcție de obiectivele lecție ( expresii,eseu, ortografie, caracterizare, rezolvări de exerciții, analiză gramaticală, etc.).

Avantaje:

- stimulează atenția și gândirea;
- scoate în evidență modul propriu de înțelegere;

- conduce la sintetizare/esențializare;
- ușurează asimilarea de noi cunoștințe ;
- se poate folosi la cu succes la orele de recapitulare și consolidare;
- se poate folosi în diferite momente ale lecției;
- stimulează interesul elevilor pentru activitatea didactică.

## **2.CIORCHINELE**

Este un organizator grafic prin care se evidențiază într-o rețea conexiunile dintre ideile despre un subiect .

Tehnica încurajează elevii să gândească liber și deschis, să-și organizeze cunoștințele, putând fi folosită atât ca metodă de predare-învățare cât și ca metodă de fixare.

Ciorchinele este o activitate de scriere eficientă, determinându-i pe elevii mai puțin motivați să lucreze .

Poate fi nedirijat, când elevii notează toate ideile posibile într-o rețea realizată de ei și semidirijat , când învățătorul stabilește niște criterii pe baza cărora elevii vor completa ciorchinele.

Avantaje:

- nu se critică ideile propuse;
- poate fi utilizată ca metodă liberă sau cu indicare prealabilă a categoriilor de informații așteptate de la elevi;
- se poate aplica individual, în perechi sau în grup;
- se poate aplica în orice moment al lecției;
- solicită gândirea și capacitatea de a realiza analize , sinteze și comparații.

## **3.CVINTETUL**

Metoda cvintetului pune accent pe forța elevului, contribuind la formarea capacității de a rezuma și sintetiza informațiile , de a surprinde complexitatea unor idei, sentimente și convingeri în câteva cuvinte .

Cvintetul este o poezie care impune sintetizarea informațiilor/conținuturilor dintr-un text în exprimări clare ,care descriu sau prezintă reflecții asupra temei date sau subiectului dat. Este o poezie de 5 versuri a cărei construcție are la bază anumite reguli pe care elevii trebuie să le respecte, iar timpul de întocmire este de 5-7 minute.

Activitatea pornește de la un cuvânt-cheie din lecția zilei respective sau din lecția anterioară , iar elevii , în timpul dat , trebuie să dovedească receptivitatea la cele discutate în clasă , bazându-se pe capacitățile lor de creație.

Regulile de întocmire a unui cvintet:

primul vers este format din cuvântul tematic( un substantiv);

-al doilea vers este format din două cuvinte (adjective care să arate însușirile cuvântului tematic );

- al treilea vers este format din trei cuvinte(verbe la gerun ziu care să exprime acțiuni ale cuvântului tematic);
- al patrulea vers este format din patru cuvinte ce formează o propoziție prin care se afirmă ceva esențial despre cuvântul tematic );
- al cincilea vers este format dintr-un singur cuvânt, care sintetizează tema/ideea.

Avantajele metodelor moderne

- transformă elevul din obiect în subiect al învățării ;
- este coparticipant la propria formare;
- angajează intens toate forțele psihice de cunoaștere;
- asigură elevului condițiile optime de a se afirma individual și în echipă;
- dezvoltă gândirea critică ;
- dezvoltă motivația pentru învățare;
- permite evaluarea propriei activități.

Utilizarea metodelor interactive în activitatea didactică are ca rezultat creșterea motivației pentru învățare și a încrederii în sine, contribuie la formarea atitudinii pozitive față de obiectele de studiu în școală și asigură condițiile formării capacității copiilor de a interacționa și de a comunica, pregătindu-i mai bine pentru activitatea socială.

**Va urma ,**

### **Bibliografie:**

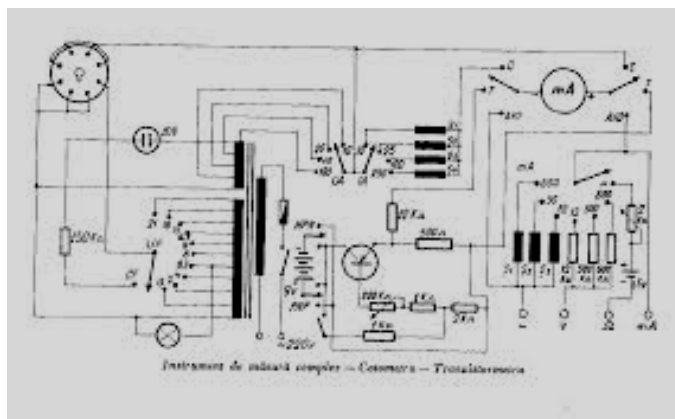
1. Limba română, manual pentru clasa a VI-a, autori Elena Mazilu Ionescu , Valentina Jercea, Editura Didactică și Pedagogică, București, 2010,
2. Gramatică, fișe de lucru pentru clasa a VI-a, autori Eliza Mara Trofin, Luminița Ardelean, Editura Paralela 45, Pitești, 2006,
3. Ghid de practică pedagogică la limba și literatură română, Ioana Banaduc, Ed. Mirton, 2006.
4. Metodica predării limbii și literaturii române în gimnaziu și liceu, Corneliu Crăciun, Ed. Emia, Deva, 2009;
5. Strategii didactice interactive, Crenguța-Lăcrămioara Oprea, EDP, București, 2009.

## De ce un catometru simplu ?

(traducere dupa : „Heartst Electronic Products” [www.electronicproduc.com](http://www.electronicproduc.com))

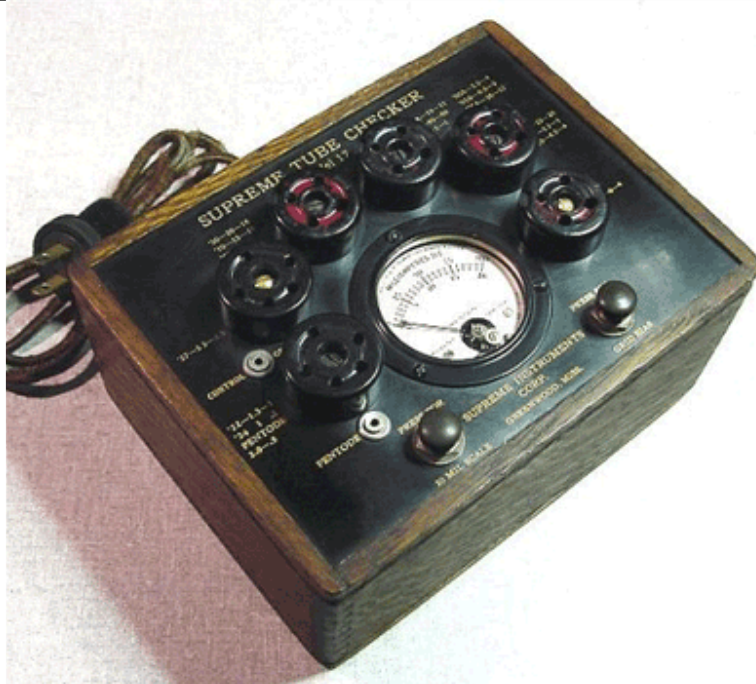
**Catometru** : CATOMÉTRU s.n. (Fiz.) Aparat pentru măsurarea tensiunii catodice la tuburile electronice. .

Ce ar fi mai simplu – am fi tentati sa credem -decit un bun catometru . Dar in realitate verificarea diferitelor tipuri de tuburi electronice [ sau lampi radio ] cu acest aparat era de cele mai multe ori deosebit de dificila si cerea solide cunostinte ale operatorului. Reglarea aparatului pentru multitudinea de tipuri de lampi radio,impunea o setare destul de dificila a catometrului. Cu cit crestea numarul de verificari , precum si



diversitatea tuburilor electronice, cu atit posibilitatea de gresii ,de a interpreta eronat masuratorile crestea, Din acest motiv de-a lungul anilor fabricantii de astfel de aparate de masura a parametrilor tuburilor au incercat sa modernizeze acest aparat si sa-l faca mai usor de utilizat si mai sigur in exploatare , minimizind prin diverse „retete constructive” posibila eroare umana.

In anii 1960 au fost construite primele aparate de masurat parametrii lampilor electronice asa zisele „catometre”. Acestea au fost prevazute initial cu minimum zece tipuri de soclusi si cel putin doua comutatoare. Cu ajutorul acestora se puteau verifica principalii parametri ai celor mai uzuale lampi electronice din acele timpuri. Din paacate inasa s-au constatat dese eforti de utilizare a aparatului, cauze care au dus la masuratori eronate ,sau si mai rau la defectarea tubului electronic . Instructiunile de reglare a aparatelor fabricate in anii 1950-1960 ,erau greoaie si foarte multe casi numar ,dind nastere la multe erori. Era socotit un mare avantaj faptul ca se putea regla tensiunea de alimentare la filament a tuburilor de testat. Dezvoltarea fara precedent a electronicii a dus la aparitia pe piata a unor noi tipuri de tuburi electronice, motiv care a impus modificarea vechilor aparate prin introducerea unor noi facilitati. Cu toate acestea nu s-a impus in prima faza modificarea substantiala a „electronicii” acestor catometre.



*Anticul model denumit „17” in afara de un instrument si soclurile aferente , nu era prevazut cu nici o posibilitate de reglaj sau comutare a tensiunilor*

Firmele constructoare de astfel de aparatura au incercat sa elimine sau macar sa reduca posibilitatea de programare gresita a acestor aparate si sa elimine prin aceasta defectarea tuburilor bune in procesul de verificare. La sfirsitul anilor 1920- respectiv la inceputul anilor 1930 , existau in fabricile constructoare de tuburi niste aparate dedicate fiecarui tip de lampa radio. Diversitatea lampilor fiind mica ,in dreptul ficarui soclu erau scrise tipul/tipurile de lampi ce putea fi verificatr.

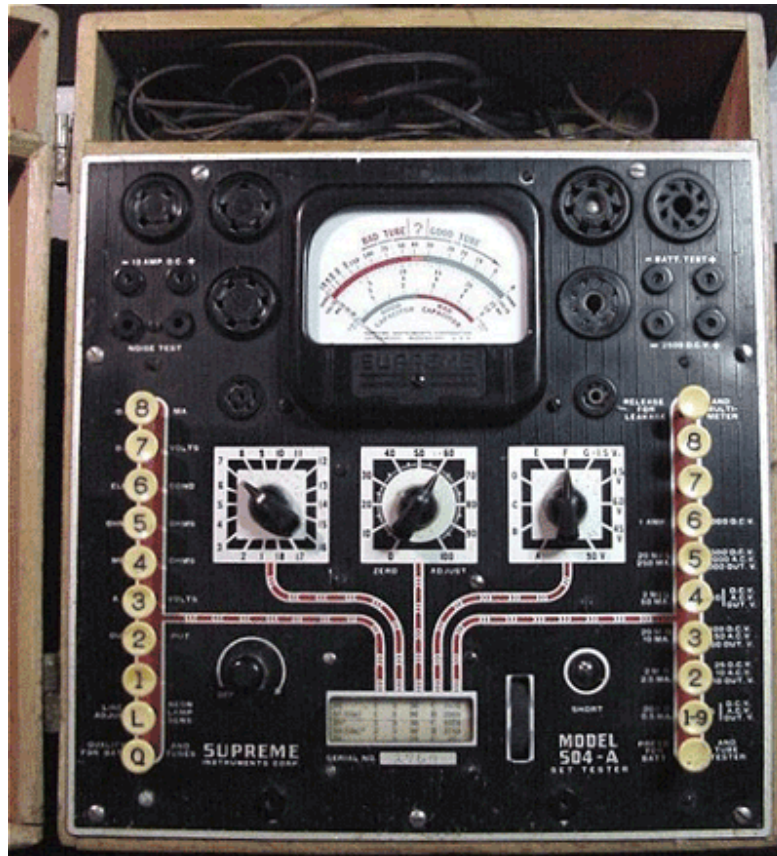
Un model reprezentativ poate fi vazut in imaginea de mai sus, respectiv modelul denumit „17” aparut la finele anilor 1920 .cu acest model de aparat se puteau verifica 16 tipuri de lampi. La acest model in dreptul soclului era specificat si tipul lampii ce putea fi verificat, de asemenea era trecuta si panta tubului , respectiv citi miliamperi trebuia sa arate miliampermetrul de pe panou in cazul in care in soclu era introdus un tub bun. Singura operatiune ce trebuia sa o execute muncitorul era sa introduca lampa in soclu , sa apese un conutator sin sa citeasca indicatia miliampermetrului, daca aceasta se incadra in intervalul afisat in dreptul soclului , tubul era declarat bun.

Aceste aparate antice ,actualmente nu se mai folosesc , tuburile pentru care erau destinate nu se mai fabrica, dar cu toate astea, pretul acestor aparate [adevarate bijuterii pentru colectionari] depaseste 150 \$, functie de starea in care se afla sau functie de producator.



*Acest catometru –excelent la vremea sa- este prevazut cu un comutator pe panou cu 56 de pozitii .*

In 1930 in Arkansas (USA) in orasul Little Rock firma „Apparatus Design Company” a construit aparatul denumit „Confidence” („incredere”) catometru care avea 8 socluri pentru lampi si un mare comutator de panou cu 56 de pozitii, deosebit pentru vremea sa. Tehnicianul care deservea acest aparat avea la dispozitie un set de cartele pe care erau trecute tipul lampii si numarul soclului unde se introducea lampa, precum si pozitia comutatorului. Din pacate doar dupa citiva ani numarul si diversitatea lampilor au crescut asa de mult incit acest aparat nu a mai facut fata diversitatii de modele. Fiind fabricate mai multe mii de astfel de catometre, se mai gasesc si in zilele noastre spre deliciul colectionarilor la un pret de maximum 100\$.



*Pe panoul catometrului „Supreme Instrumens” se găsesc instrucțiuni de legare și acționare a diferitelor butoane de comandă a catometrului.*

În anii 1940, firma „Supreme Instruments” a fabricat o serie de catometre cu multe socluri și comutatoare pe panou. Pe un cilindru rotativ au fost înscrise pozițiile comutatoarelor aferente fiecărui tip de lampă radio. Fiecare buton sau comutator de pe panou era inscripționat și codul acestuia se găsea pe cilindrul rotativ în dreptul fiecărui tip de tub electronic. Prin acest procedeu credea constructorul că va reduce eroarea umană și firma „Supreme” a folosit această metodă grafică și la produsele fabricate ulterior până în anii 1950. Actualmente prețul de piață a acestor aparate de colecție variază între 50- 100\$.

Din anii 1950 aceste aparate au apărut în comerțul de specialitate și prin aceasta a existat posibilitatea ca vânzătorul de tuburi electronice să poată proba în fața clientului funcționarea a tubului. Fabricanții de catometre s-au întrecut în realizarea de aparate cât mai simple cu cât mai puține butoane, tocmai în ideea de a putea fi utilizate și de vânzătorii cu mai puțină experiență în electronică. Au existat catometre care aveau pe panou mai mult de 50 de tipuri de soclu pentru diferite

lampi. Utilizarea era deosebit de simpla ,exista insa si un mare impediment, rezultatul testului era doar afirmativ sau nu, neexistind posibilitatea de a vedea cit de bun este tubul cit de uzat este. A aparut astfel oportunitatea ca orice vinzator sa poata spune daca un tub este bun sau nu. Au fost fabricate multe asemenea aparate, pot fi usor gasite dar fiind voluminoase si grele ,costul de piata al lor este totusi in jurul valorii de 150\$.

In anii 1950-1960 au aparut deja catometre usor de utilizat , acestea fiind prezente si in magazinele de uz general. Din dorinta de simplificare au aparut aparate cu alimentare de la baterii, cu instructiuni simple de utilizare, dar calitatea acestora a lasat de dorit. Aceste aparate nu masurau de fapt decit continuitatea filamentului lampii ,prin aprinderea unui bec indicator. Lampa era considerata buna daca avea filamentul OK. Datorita limitarilor acest aparat nu a avut o valoare practica , fiind repede data uitarii.



*Catometrul „EZ” verifica cu o tensiune alternativa de 110V conexiunile de filament.*

Unul dintre cele mai „periculoase” aparate de acest gen este „EZ Tube Tester”. Aparatul a fost construit de firma din orasul Macon (Georgia, USA) „EZ Tester” Kft. In anul 1952. Avea 3 x 5 seturi de cartele intr-o cutie de lemn. Putea testa 39 tipuri de lampi, desigur cu ajutorul unor taste care erau alimentate la 110V. Tensiunea mare , periculoasa a dus la dese electrocutari si desigur la spargerea

tuburilor. Aparatul a fost un esec și desigur fără nici o valoare tehnică sau comercială.



*Catometrul - Hickok 121 „Cardmatic”*

La finele anului 1950 datorită firmei „Hickok Electrical Instrument” a apărut primul catometru, aparat de verificare a tuburilor electronice profesionale. Acest aparat folosește cartele perforate pentru a stabili parametrii de lucru ai lampilor. Aceste cartele perforate s-au numit „Cardmatic” și permiteau testarea a 300 de tuburi. Există de asemenea posibilitatea ulterioară de a se realiza alte cartele perforate pe care chiar utilizatorul aparatului le putea perfora.

Procedura de verificare era destul de simplă; tehnicianul trebuia să găsească cartela pe care scria codul lampii, iar apoi introducea cartela în locul prevăzut în aparat, după care acționa butonul mare de pe panou. Aparatul era prevăzut cu niște palpatoare mecanice care pătrundeau în orificiile cartelei și în mod automat setau catometrul, făcându-l apt pentru testarea respectivului tub electronic. Lampile duble sau triple, aveau desigur mai multe cartele perforate. Datorită caracteristicilor sale tehnice deosebite, și în zilele noastre acest aparat mai este folosit atât în domeniul tehnic, cât și în industria militară. De altfel o versiune militară a acestui aparat poate costa și 1000\$.

Mai multe informații despre evoluția acestor aparate verificatoare de tuburi electronice – catometre – sunt disponibile pe siteul : [www.StevesAntiqueTechnology.com](http://www.StevesAntiqueTechnology.com) Web-oldalon.

31 ianuarie 2013.

**Articol preluat după o adaptare și traducere realizată de prof. Nagy Lajos  
– HASEN, tradus în românește de prof. Kovacs Imre – YO2LTF.**

## Seara de Halloween

Autor : Tetileanu Monica Mihaela Clasa : a VI-a B  
Prof. coor. Kovacs Imre

**H**alloween este o sărbătoare de origine celtică, preluată astăzi de multe popoare din lumea occidentală, ea răspândindu-se în secolul al XIX-lea prin intermediul imigranților irlandezi din Statele Unite ale Americii. Ea este sărbătorită în noaptea de 31 octombrie, deși în unele țări data sărbătorii variază — de exemplu, în Suedia este sărbătorită în prima sâmbătă din noiembrie. Numele provine din limba engleză, de la expresia *All Hallows' Even*, numele sărbătorii creștine a tuturor sfinților, sărbătoare cu care Halloweenul a devenit asociat în țările unde predomină creștinismul occidental — catolic și protestant

Deoarece în aceste culte creștine, ziua tuturor sfinților este sărbătorită pe 1 noiembrie. Specific pentru Halloween este dovleacul sculptat, care reprezintă Lanterna lui Jack. Cu ocazia acestei sărbători, copiii se maschează în vrăjitori, mumii sau alte personaje și colindă pe la case întrebând „*Trick or Treat?*” (Păcăleală sau dulciuri?), ca o amenințare că dacă nu li se dau dulciuri, persoanei colindate i se va juca o farsă. În alte țări, Halloween este serbat prin parade și carnavaluri.

Simbolurile și obiectele artisanale asociate Halloweenului s-a dezvoltat în timp. De exemplu, sculptarea de jack-o'-lantern provine din obiceiul de Ziua Tuturor Sfinților de modelare a unor felinare din apoi pentru luminarea sufletelor din purgatoriu. Napul era folosit tradițional de Halloween în Irlanda și Scoția, dar imigranții veniți în America de Nord au folosit dovleacul indigen, care erau mai ușor accesibili și mai mari – fiind mai ușor de modelat decât napii. Tradiția americană de modelare a dovlecilor este atestată de la 1837 și a fost asociată inițial cu vremea recoltei, nefiind specifică Halloweenului decât spre sfârșitul secolului al XIX-lea.

Imaginile de Halloween provin din multiple surse, inclusiv din obiceiurile naționale, operele literare deficțiune gotică și horror (cum ar fi romanele *Frankenstein* și *Dracula*), și din filmele horror clasice (ca *Frankenstein* și *Mumia*). Printre primele lucrări despre Halloween se numără cele ale poetului scoțian John Mayne din 1780, care menționa farsele jucate la Halloween; *What fearfu' pranks ensue!*, precum și supranaturalul asociat cu noaptea, *Bogies* (fantome), influențându-l pe Robert Burns, autorul poeziei *Halloween* din 1785. Elemente ale toamnei, cum ar fi dovlecii, cocenii de porumb și sperietorile de ciori sunt și ele omniprezente. Casele sunt și ele decorate cu aceste simboluri.



Printre alte imagini de Halloween se numără temele morții, răului și ocultului, sau monștrii legendari. Culorile tradiționale ale sărbătorii sunt negru și portocaliu.

Dacă nu știți cum se face un dovleac de Halloween, aici veți găsi câteva indicații care o să vă ajute. Pentru decuparea capacului, faceți întâi o gaură cu vârful cuțitului apoi decupați capacul cam ca la pepene. Dacă veți folosi o lumânare înăuntru, atunci decupați capacul sus, dacă folosiți o lumină electrică, faceți capacul jos, pentru a ascunde firul.

Scoateți miezul și semințele și puneți-le într-un castron. Folosiți o lingură dacă nu aveți altceva. Semințele le puteți păstra să le prăjiți sau să le folosiți la plăcintă, pâine sau gemuri.

Printați un model pentru decupat proporțional cu mărimea dovleacului. Lipiți foaia pe coaja dovleacului cu scoci apoi cu o croșeta sau vârful cuțitului faceți puncte din loc în loc, pe contur. Îndepărtați foaia și uniți punctele, dacă e cazul,



dacă nu, vă veți descurca și așa.



Sau, dacă e cazul, decupați pe contur modelul, țineți-l cu mâna și desenați cu un creion pe contur. Folosind un cuțit cu zimți sau un cutter cu mâner solid tăiați modelul exact pe modelul transferat. Îndepărtați formele decupate. Introduceți o lumânare cu un suport de sticlă (folosiți neapărat un suport pentru lumânare). Cam asta e pe scurt. Sigur va ieși un minunat „dovleac de Halloween”...



Numele de halloween vine de la expresia „all hallows' even”, din limba engleza, ceea ce reprezinta numele unei sărbători creștine numită a tuturor sfinților „ajunul zilei tuturor sfinților”. Denumirea a fost prescurtată în „Hallowe'en” și apoi în Halloween.

Sărbătoarea de Halloween este sărbătorită în general în noaptea de 31 octombrie. Spun în general, căci sunt și țări care au alte obiceiuri legate de sărbătoarea Halloween-ului. Astfel în Suedia Halloween-ul este sărbătorit în prima sâmbătă din noiembrie. Ceea ce este specific sărbătorii de Halloween și cu ceea ce asociem noi tot timpul această sărbătoare este dovleacul cioplit în diverse forme, dar în special în personaje înfricoșătoare.

Altceva ce este specific acestei sărbători și ca un obicei, dar care la noi nu a fost preluat încă, este faptul că în această noapte copiii se costumează în cele mai ciudate și înfricoșătoare costume, în vrăjitori, mumii, schelete, stafii sau alte personaje sinistre și colindă pe la case punând întrebarea „Trick or treat?”, ceea ce s-ar traduce „Păcăleala sau dulciuri?”. Aceasta frază se interpretează ca o amenințare că dacă nu vor primi dulciuri, atunci persoana căreia i s-a colindat i se va face o farsă.

În multe țări în seara zilei de Halloween și câteodată și în seara premergătoare acesteia se organizează diverse parade și carnavaluri prin care este serbat Halloween-ul.

Dacă vă întrebați dacă Halloween-ul are o legendă, aflați că da, are chiar mai multe. Iată care ar fi unele dintre poveștile sau legendele Halloween-ului...

Se spune că în noaptea considerată de Halloween, de 31 octombrie, spiritele persoanelor care au murit în ultimul an se întorc pe pământ în căutarea unor corpuri vii pentru a le posedea pe perioada anului viitor, acesta fiind condiția de a dobândi o alta viață după moarte.

Costumele de Halloween cel mai des întâlnite la parade și la petreceri sunt cele care imită personaje cât mai suprealiste și înfricoșătoare, ca fantome, mumii, vampiri, vrajitoare, demon, iar culorile predominante ale sărbătorii de Halloween sunt portocaliul și negrul, aceste culori fiind asociate dovleacului și morții. Dovleacul sculptat în figuri înfricoșătoare este numit „Felinarul lui Jack”

(Jack-o'lantern). Acest bostan sculptat provine din poveștile populare irlandeze din secolul XVIII. Se spune că Jack era un irlandez care îl păcălise pe Satana să se urce în vârful unui măr, după care acesta sculptase în coaja copacului simbolul crucii, astfel împiedicându-l pe diavol să mai poată cobora din pom. Conform tradiției, după ce Jack a murit, acesta nu a fost primit în rai datorită metodelor sale diavolești, dar nu i s-a permis nici intrarea în iad deoarece l-a păcălit pe diavol. Astfel Jack a rămas să cutreiere fără încetare pământul, până când se spune că Stana înduioșat i-a dăruit lui Jack o bucată de jar pentru a-și lumina



drumul în timpul nopții. Jack a amplasat jarul primit în capul unui dovleac pe care tocmai îl mâncase... și astfel am ajuns la dovleacul de Halloween din zilele noastre.

De Halloween îți pui mintea la contribuție și creezi machiaje sumbru-însângerate pentru avalanșa de petreceri tematice. Înainte, după sau în locul unui astfel de eveniment, te poți obișnui cu atmosfera cu ajutorul unui film de groază. Ne-am gândit să-ți dăm câteva

sugestii, fără să picăm în capcana titlurilor dedicate, precum Halloween (care a transformat-o într-un star pe Jamie Lee Curtis) sau Trick 'r Treat.

### **The Sixth Sense**

Este filmul care l-a făcut celebru pe M. Night Shyamalan, i-a lansat o carieră excepțională lui Haley Joel Osment și a confirmat că Bruce Willis poate mult mai mult decât roluri de dur în filme de acțiune. Șase nominalizări la Oscar, inclusiv pentru Cel mai bun film și Cel mai bun actor în rol secundar a primit această poveste a micului Cole, un puști care poate vorbi cu morții. Experiențele terifiante ale lui Cole, dar și unul dintre cele mai surprinzătoare finaluri văzute vreodată într-un film au făcut ca Al șaselea simț să devină un fenomenal succes de casă: cinci săptămâni consecutive pe primul loc în box office în SUA și nu mai puțin de 670 de milioane încasate în lume.

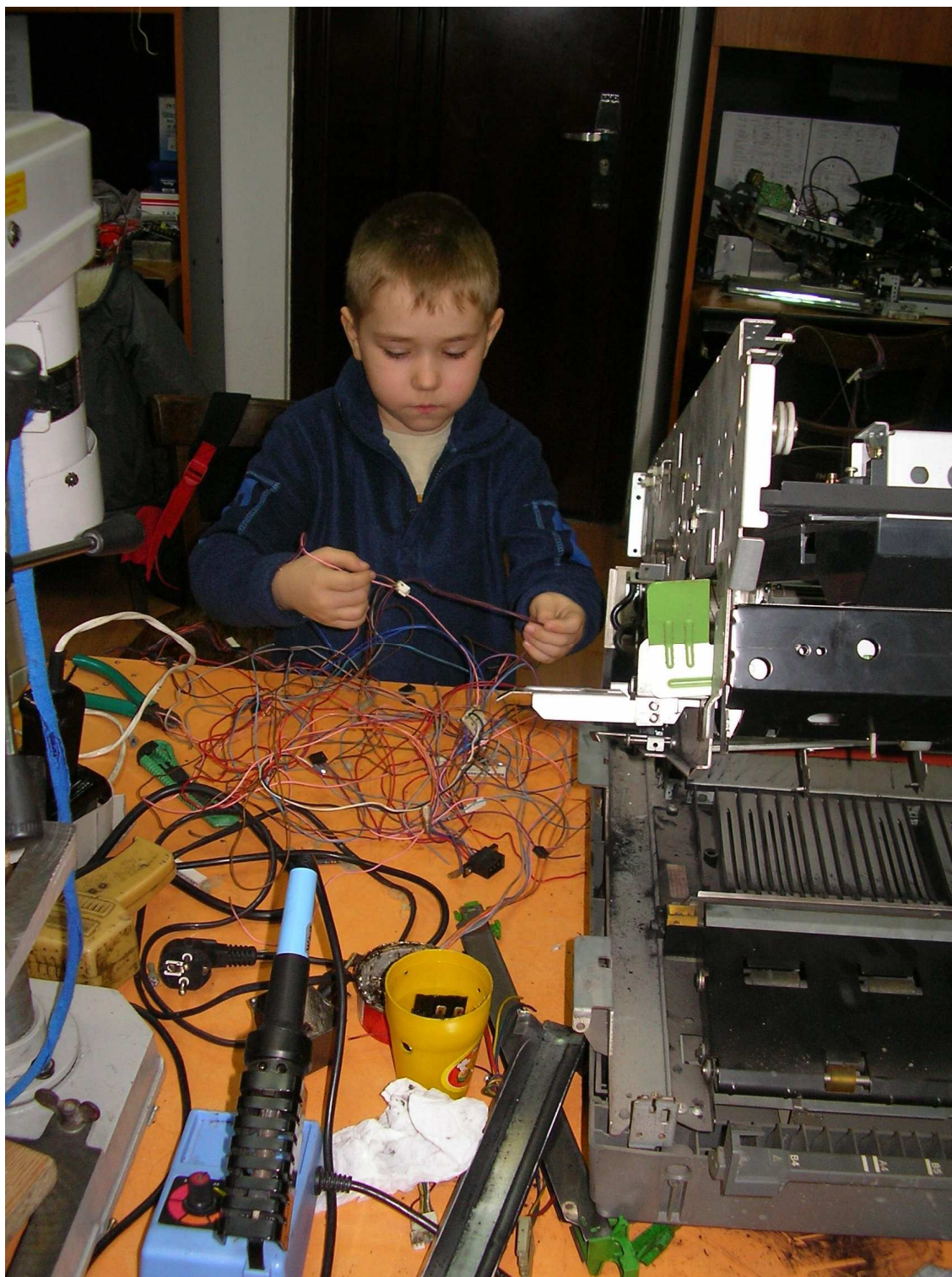


**Renegat de mulți pe motiv că este sărbătoare de import, Halloween-ul s-a instalat de câțiva ani buni, cu acte în regula, pe pământ Renegat de mulți pe motiv că este sărbătoare de import, Halloween-ul s-a instalat de câțiva ani buni, cu acte în regula, pe pământ românesc. Deși în noaptea de 31 octombrie, copiii nu se costumează în monștri, mumii și alți zombii, colindând pe la uși după bomboane, tinerii au adoptat benevol Halloween-ul nu atât dintr-un mimetism inocent, cât dintr-un pretext pentru o noapte de distracție cu altă coloratură.**

**Adaptat la cererea pieței, patronii de localuri împrumută pentru o seară stilul tipic american reddecorându-și barurile cu tot felul de dovleci ciopliți cu diferite grimase, pânze de păianjen, scheleți și foarte mult "sânge". Amatorii de distracție garantată, tinerii iau cu asalt astfel de spații, petrecând până dimineața, costumați în vârcolaci, vampiri sau alte creaturi înfricoșătoare.**

Sărbătoarea cu specific american reprezintă totodată un bun prilej de ați pune mintea la contribuție spre a confecționa cel mai înfricoșător sau cel mai trăsnet costum. Anual, tinerii scot la rampa cu aceasta ocazie cele mai inventive costume: unii își fac apariția călare pe mături, alții poartă tricouri mânjite cu pasta roșie, având cuțite în relief, veșminte de vrăjitoare sau de zombii. Cu toții însă își aplică un machiaj strident în care predomină negrul ce marchează diabolicul și roșul pe post de sânge. Unghiile lungi, vopsite în negru, dinții falși ce aduc cu ai vampirilor, părul desfăcut și veșmintele tăiate și zdrențuite fac cu toate părțile din recuzita studentească proprie Halloween-ului.

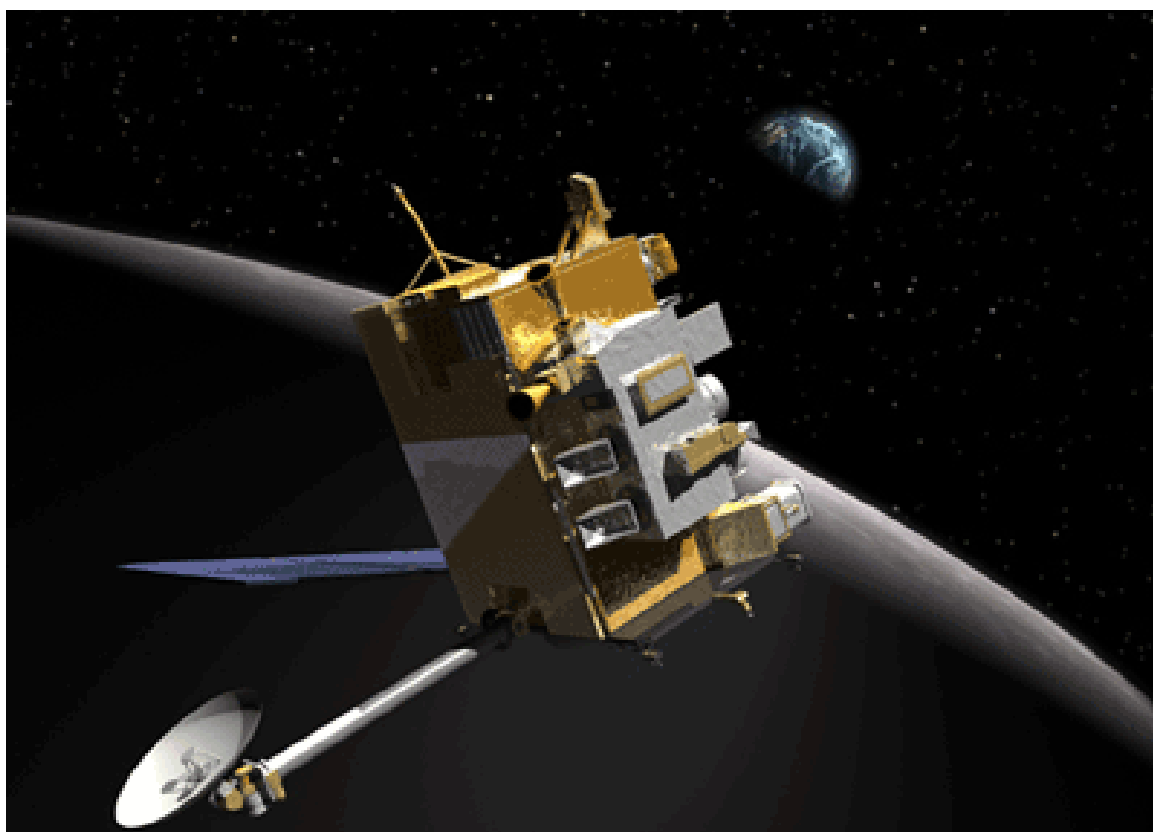
La finalul sărbătorii, bilanțul este pozitiv: tinerii s-au distrat pe cinste, patronii speculanți au înregistrat câștiguri fabuloase, PIB-ul a crescut îmbucurător.



**Haiduc Darius**, clasa a III-a, descifrind tainele electronicii in cadrul cercului de Electromecanica & radioamatorism , coordonator prof. Kovacs Imre – YO2LTF

## Mona Lisa ajunge pe orbita lunara cu ajutorul unei raze laser

Probabil ca stiti despre portretul Mona Lisa pictat de artistul italian Leonardo da Vinci in prima parte a anilor 1500. Acum, dupa sute de ani, Mona Lisa a ajuns in spatiu ca urmare a unei prime demonstratii a unei comunicatii cu raza laser pe luna.



*Imagine artistica a satelitelui Lunar Reconnaissance Orbiter unde Mona Lisa a aparut cu ajutorul unei raze laser  
(Imagine NASA)*

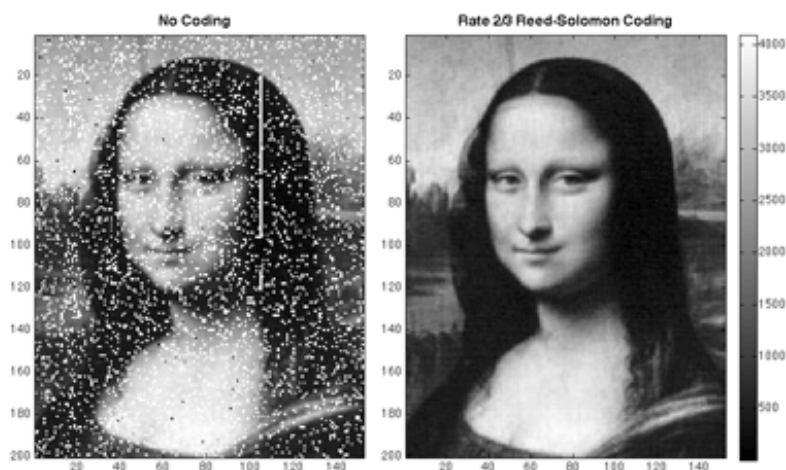
Oameni de stiinta de la NASA's Lunar Reconnaissance Orbiter (LRO) au proiectat imaginea portretului Mona Lisa in format digital pe nava spatiala aflata la 240 000 de mile distanta de Next Generation Satellite Laser Ranging Station aflat in cadrul centrului NASA's Goddard Space Flight Center in orasul Greenbelt MD folosind Lunar Orbiter Laser Altimeter (LOLA)

Satelitul LRO este deja setat sa primeasca semnale prin instrumentul LOLA, asa ca echipa a putut sa trimita imaginea folosind pulsul laser care era utilizat pentru localicare.

"Aceasta este prima data cand cineva a reusit sa foloseasca comunicatii unidirectionale prin laser la distanta planetara" spune David Smith, investitorul principal de la LOLA.

**Xialo Sun**, om de stiinta la NASA Goddard si autor principal al cartii „Optics Express” care descrie acest proces, a condus echipa in cadrul acestui eveniment. Ca acest experiment sa functioneze este nevoie de multa precizie. Xialo Sun si echipa a impartit Mona Lisa intr-o matrice de 152x200 puncte. Fiecare punct era convertit intr-o nuanta de gri si apoi transmisa prin unda laser. Fiecare puls laser a fost tras in unul dintre cele 4096 de diviziuni ale timpului care permitea localizarea cu unda laser. Toata imaginea a fost transmisa ca un sir de date la o rata de aproximativ 300 bits pe secunda.

**Xialo Sun** si echipa au avut parte de cateva incercari deoarece chiar daca era un cer senin totusi erau turburente in atmosfera Pamantului. Pentru a trece de asta, echipa a folosit codarea Reed-Solomon ( aceasi codare care este folosita pentru reconstrucia erorilor folosita de CR-uri si DVD-uri).



*Imagini inainte si dupa folosirea algoritmului de corectie Reed-Solomon.  
(Imagine de la Xiaoli Sun, NASA Goddard)*

Intr-un final instrumentul LOLA a primit setul de pulsuri laser si a reconstruit imaginea pe baza diviziunilor de timp trimise de pe Pamant.

Echipamentul de radio telemetrie de pe nava spatiala a retransmis imaginea catre Pamant, confirmand ca transmisia a fost realizata cu succes.

### Planuri viitoare

Acest tip de comunicatie laser ar putea fi folosit ca o metoda alternativa la comunicatiile radio folosite acum de sateliti sau ar putea permite comunicatii la rate de transfer mai mari decat legaturile radio existente.

Un film care detaliaza acest proces poate fi vazut [aici](#).

**Bibliografie :** <http://www2.electronicproducts.com>

## SĂ ÎNVĂȚĂM DESPRE QR CODURI

de Florescu Lucian –YO2MHP



Cu toții probabil am văzut niște "pătrate" ciudate care apar atât în mediul online dar și în cel offline. De la marile bloguri și site-urile de știri, până la stâlpi, panourile publicitare, magazine și chiar pe trotuarele statelor foarte dezvoltate, dar nu v-ați întrebat vreodată la ce sunt bune aceste coduri? Dacă sunt prielnice de a fi folosite și dacă poate oricine lucra cu aceste coduri, mulți spun că este foarte complicat să folosești așa ceva, dar pe baza acestui articol voi încerca să vă inițiez în tainele QR codurilor, dar mai ales de a înțelege mai exact cu ce se ocupă ele.

Totuși, ce sunt aceste pătrate?

Pătratele acelea sunt defapt niște caractere criptate într-un cod, într-un cod care poate fi scanat cu ușurință și cu rapiditate sporită, de aceea în multe țări au revoluționat turismul și informarea oamenilor. Compania Denso Wave, Inc, cea care a scos pe piață aceste coduri le-a denumit quick response, în traducere liberă însemnând răspuns rapid.

Înainte de a-mi expune părerea personală față de aceste inovații, vă invit să citiți câteva lucruri interesante care se pot face cu ajutorul acestor "pătrățele", cu siguranță după citirea lor vă veți îndrăgosti de ele, pentru multe persoane aceste coduri au devenit indispensabile, mai ales pentru cei care nu au foarte mult timp de pierdut, timp, care pentru noi, cei care trăim în lumea modernă este foarte limitat.

1. Sunteți într-un oraș în care nu ați mai fost. Vă plimbați și vizitați diferite restaurante, în căutarea unuia potrivit pentru cină. Vă interesează meniul, prețurile și modul de rezervare. Dacă sunteți în Europa de Vest, veți observa că multe restaurante oferă, pe lângă meniuri, coduri QR.
2. Zburați cu avionul către o nouă destinație. Înainte de aterizare, observați că, pe plafonul unui hotel din apropierea aeroportului, este desenat un imens cod QR. Scoateți aparatul foto sau telefonul (utilizarea acestuia din urmă ar putea să nu fie permisă), faceți o poză, iar după ce ajungeți la sol puteți afla tot ce doriți despre acest hotel: tarife, condiții, rezervări, etc.

3. Multe dintre statele dezvoltate deja a introdus aceste coduri în programa de turism, în viitorul apropiat stâlpii de avertizare vor fi înlocuiți de aceste coduri, care cu siguranță sunt mult mai utile datorită informațiilor care pot fi descoperite într-un singur cod. Acum chiar și salvamontiştii români doresc introducerea acestor coduri pe marile hărți montane, nu pentru divertisment, ci pentru ajutarea populației. Un cod QR poate stoca un maxim de 7.089 caractere numerice și 4.296 de caractere alfanumerice.



Ceea ce mi se pare cu adevărat impresionant este aranjarea acestor punctulețe, cum se pot forma atât fețe, bannere dar și articole publicitare. Cum în viață aproape orice se clasifică

și QR-urile se împart în două categorii:

- Coduri Micro QR: acest tip de cod este folosit pentru informațiile mai simple și mai scurte, aceste coduri sunt defapt cele standard.
- Codul Design QR: Structura standardului QR permite organizațiilor să insereze în cod nu numai informația textuală necesară, dar și imagini, logouri sau caractere speciale, pentru a-l face mai atrăgător și mai ușor de recunoscut, fără pierdere de informații. Rezultatul se numește *Design QR*.

Acesta a fost prevăzut cu scopul de a putea fi ușor de recunoscut de către clienți. De obicei un *Design QR* se aseamănă cu logoul firmei.

Un exemplu de iubitori al acestor coduri sunt coreeni, care din câte se vede și din imaginea alăturată sunt foarte încântați, de aceea pe marile lor străzi sunt imprimate pe trotuare aceste coduri, care pot înlocui panourile pentru turiști. Datorită capacității mari de stocare, putem foarte ușor să



accesăm foarte multă informație, toate acestea cu apăsarea câtorva butoane.

Cu toate acestea, tehnologia codurilor QR este folosită încă rar, depinzând de mulți factori precum rata de penetrare a smartphone-urilor, instalarea unui cititor de coduri QR pe telefon, plasarea convenabilă a codurilor în oraș/pe Internet sau tehnologia se lovește pur și simplu de faptul că nu multe persoane cunosc utilitatea acestor coduri bidimensionale.

Studii realizate anul trecut în Marea Britanie și SUA subliniază că, deși codurile QR devin din ce în ce mai populare printre marketeri, majoritatea consumatorilor (64%) nu știu la ce folosesc. Dintre cei 36% care cunosc utilitatea lor, doar 11% le-au și folosit.

Chiar dacă doar o mică parte din persoane cunosc utilitatea codurilor QR, lucru valabil și în România, nu înseamnă că marketerii trebuie să înceteze complet în a folosi această facilitate, fiind foarte posibil ca vizibilitatea tehnologiei să crească în viitorul apropiat.

Totodată devin tot mai căutate codurile integrate "artistic" în layout-ul de comunicare și un element important într-o campanie de QR code îl reprezintă adaptarea conținutului la care se oferă acces pentru telefonul mobil. Nu în ultimul rând, accesul la date analitice despre rezultatele campaniei (poți afla în timp real cine și unde a scanat codul) influențează costul. Practic se pot face implementări cu sume modice și implementări cu sume de mii de euro.

Cum folosim un QR?

Răspunsul la întrebare este foarte simplu, sunt câțiva pași foarte simpli de urmat, odată utilizând un QR veți prinde experiență și cu siguranță veți mai scana și altele. Mai jos aveți exact ce vă trebuie pentru a citi aceste tipuri de coduri.

1. Află de existența QR code-urilor
2. Află că trebuie să descarci o anume aplicație
3. Caută aplicația
4. Descarcă aplicația
5. Deschide aplicația
6. Scanează codul

## 7. Descoperă conținutul.

Mai jos există lista de unde se pot descărca softurile pentru iOS și Android, cele mai importante platforme pentru telefoanele mobile.



Hai să începem să creăm și noi propriile coduri QR. Pentru asta vom folosi la început un program numit [QR Encoder](#) care, în tradiția \*NIX, este un mic program de linie de comandă care îndeplinește acest scop specific. Îl vom folosi pentru a genera un cod corespunzător adresei paginii web a proiectului, <http://fii-liber.ro/>, simplu și intuitiv, după cum urmează:

```
qrencode "http://fii-liber.ro/" -o fii-liber-qrencode.png
```

Rezultatul este următoarea imagine:



Programul acceptă un număr de parametri cu care puteți personaliza rezultatul, vă voi lăsa să îi explorați, nu voi aminti aici decât -s, care ne este util pentru a vedea mai bine imaginea pe ecran, deci putem folosi:

```
qrencode "http://fii-liber.ro/" -o fii-liber-qrencode-10.png -s 10
```

Un alt program ce poate fi folosit pentru generarea codurilor de bare este [Zint](#) care poate fi folosit, de asemenea, din linie de comandă:

```
zint -o fii-liber-zint-default.png -d "http://fii-liber.ro/"
```

Hai să vedem rezultatul:



După cum vedeți, acesta nu este un cod QR ci un cod de bare de tip **Code 128** (ISO 15417), aceasta deoarece Zint este un program puternic, ce suportă câteva zeci de tipuri diferite de coduri de bare, așa că vom adăuga parametrul `-b` pentru a specifica tipul de cod dorit și acesta va fi `58`, corespunzător codurilor QR:

```
zint -o fii-liber-zint.png -b 58 -d "http://fii-liber.ro/"
```

Și vom obține imaginea:



Vom proceda ca mai sus și vom crea o versiune mai ușor de văzut pe ecran, de data asta cu parametrul `--scale`:

```
zint -o fii-liber-zint-big.png -b 58 --scale 5 -d "http://fii-liber.ro/"
```

Explorând parametrii puteți observa că există și posibilitatea de a salva în formate scalabile, SVG și EPS, nu numai ca PNG.



Zint este o soluție puternică, în plus față de utilitarul din linie de comandă conține și o interfață grafică, **Zint Barcode Studio**, pentru cei care preferă acest lucru:



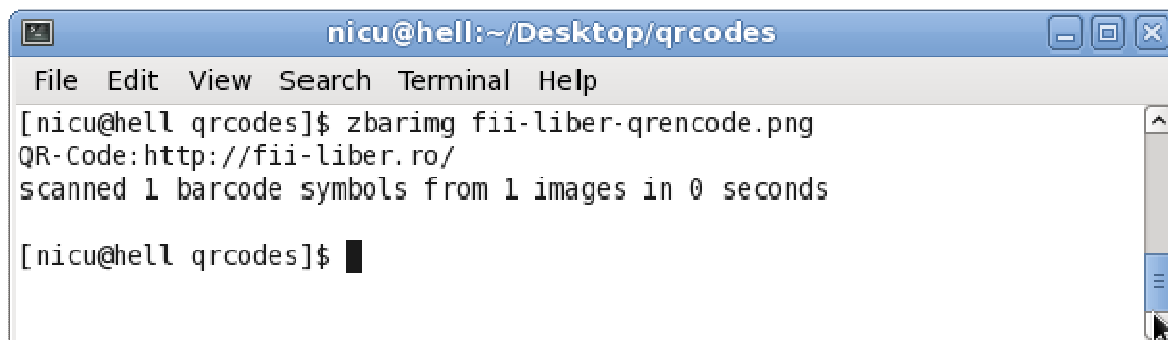
Această interfață permite accesul la toți parametrii care erau disponibili și din linie de comandă, puteți să experimentați interactiv.

Dincolo de generarea codurilor, următorul pas este citirea și procesarea acestora, o putem face și de pe desktop, nu numai de pe telefonul mobil, pentru asta avem nevoie de un calculator și pachetul [ZBar](#). Acesta poate fi folosit în două moduri: pentru scanarea unei imagini statice sau prin achiziția codului folosind o cameră video.

Cu componenta **zbarimg** putem citi textul dintr-un cod de bare încapsulat într-o imagine. Spre exemplu vom folosi codul de mai sus, generat cu QR Encoder:

```
zbarimg fii-liber-qrcode.png
```

Rezultatul este:



```
nicu@hell:~/Desktop/qrcodes
File Edit View Search Terminal Help
[nicu@hell qrcodes]$ zbarimg fii-liber-qrcode.png
QR-Code:http://fii-liber.ro/
scanned 1 barcode symbols from 1 images in 0 seconds

[nicu@hell qrcodes]$ █
```

După cum vedeți, codul a fost citit și interpretat corect.

Componenta **zbarcam** va citi codul QR de pe un obiect prin intermediul camerei web conectate la calculatorul vostru, cel mai simplu mod de a testa este să tipăriți pe hârtie un cod, îl puneți în fața camerei și aceasta îl va recunoaște, eu așa am făcut (credeți-mă pe cuvânt, codul a fost citit corect. sau mai bine nu mă credeți, instalați programele și faceți testul voi înșivă):

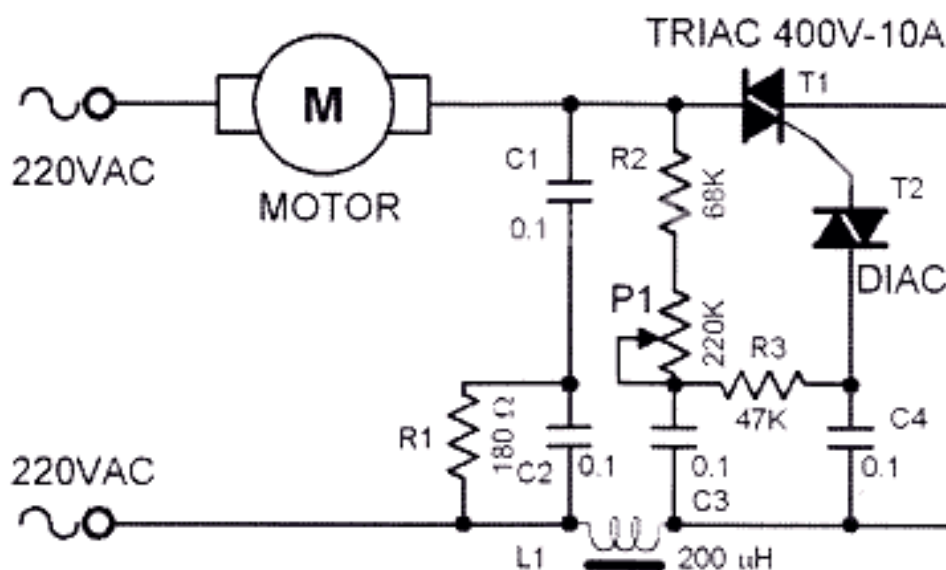
### Bibliografie :

- [www.fii-liber.ro](http://www.fii-liber.ro)
- [www.chip.ro](http://www.chip.ro)
- <https://play.google.com/store/apps/details?id=la.droid.qr&hl=ro> [Android]
- <https://itunes.apple.com/us/app/qr-reader-for-iphone/id368494609?mt=8> [iOS -]

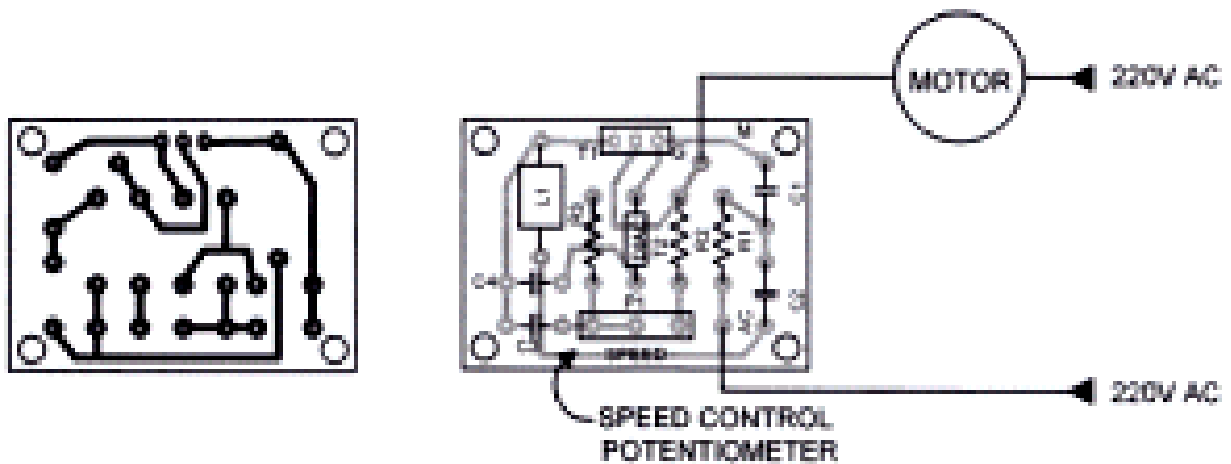
## Variator de turatie pentru motor de curent alternativ

Acest montaj are ca piesa de baza un triac, fiind proiectat pentru controlul vitezei de motoare de uz casnic mici, cum ar fi mașini de gaurit, etc.. Viteza motorului poate fi controlată prin modificarea valorii rezistenței potentiometrului P1. Setarea valorii lui P1 determină momentul impulsului de declanșare al triacului rezultând implicit modificarea tensiunii de la bornele motorului, tensiune ce va determina și turatia acestuia. Circuitul include o tehnica de auto-stabilizare care menține viteza motorului chiar și atunci când aceasta este încărcată la o sarcina variabila.

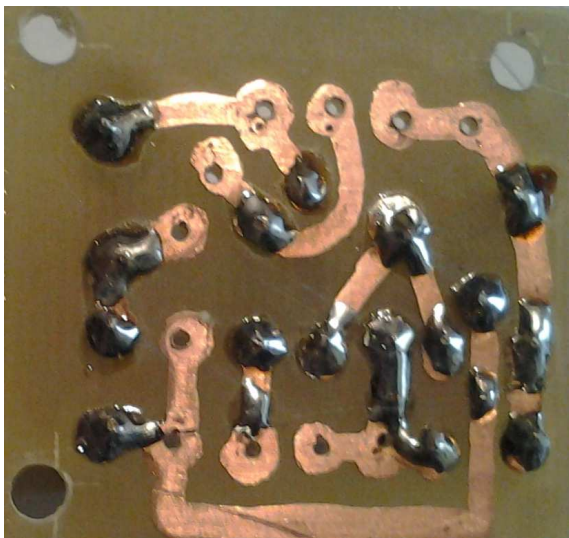
De exemplu, atunci când turatia motorul mașinii de gaurit este încetinită de rezistența obiectului de gaurit [ materialului de gaurit]. Acest lucru duce la o creștere a tensiunii în R2-P1 și C3 și rezulta în consecința declanșarea mai devreme a triacului, creșterea tensiunii la bornele motorului și deci creșterea turatiei acestuia.



Circuit imprimat al regulatorul de viteză al motorului ,precum si aranjarea pieselor se observa in figurile de mai jos...



Citeva imagini cu etapele realizarii practice , efective a montajului in imaginile de mai jos :



Realizare practica, autor : **Nedelca Alexandru**, Clasa a VI-a.

Prof. coord. Kovacs Imre -YO2LTF

## 11 LECȚII DE VIAȚĂ

*oferite de Bill Gates*

Iată „11 Lecții de Viață” oferite de [Bill Gates](#), desprinse dintr-un discurs pe care celebrul om de afaceri la ținut în fața unor elevi de liceu. El a scos în evidență faptul că sentimentul de automulțumire și învățăturile "corecte" din punctul de vedere al „politicilor educaționale” au creat o generație de copii dezorientați, nu au deloc noțiunea de realitate și nu sunt adaptați la viața reală. „Realitatea aceasta” ia destinul eșecului în lumea reală.

1. **Viața Nu este Dreaptă – obișnuiește-te cu ideea;**
2. **Lumii îi pasă prea puțin de stima ta de sine. Lumea așteaptă să realizezi ceva, înainte de a fi mulțumit de tine însuși.**
3. **Nu vei câștiga 60.000 \$ pe lună, de îndată ce părăsești băncile școlii. Nu vei fi vicepreședintele vreunei companii, cu telefon în mașină, decât atunci, când vei fi muncit pentru acestea.**
4. **Dacă crezi că profesorul tău este sever, stai să vezi când o să ai un șef!**
5. **A lucra într-un fast-food nu este ceva sub demnitatea ta. Bunicii tăi aveau o altă denumire pentru asta : o numeau șansă.**
6. **Dacă o dai în bară, Nu e vina părinților tăi, așa că nu te mai smiorcăi în legătură cu greșelile tale , ci învață din ele.**
7. **Înainte de a te fi născut, părinții tăi nu erau atât de plicticoși ca acum . Au ajuns așa din cauza că trebuie să-ți plătească cheltuielile, să-ți spele hainele și să te asculte pe tine, spunându-le cât de grozav te crezi. Așa că înainte de a te porni să salvezi „jungla” de paraziți a generației părinților tăi, încearcă să-ți despăduchezi propriul dulap.**
8. **Poate că școala ta a scăpat de învingători și învinși, însă viața NU. În unele școli au abolit corigențele și elevul poate încerca de câte ori vrea el să dea răspunsul corect la o întrebare. Asta nu seamănă , deloc, cu NIMIC din viața reală.**
9. **Viața Nu se împarte în semestre. Nu ai verile libere și pe foarte puțini îi interesează ca angajatori să te ajute să "le găsești". Faci asta în timpul tău liber.**
10. **Vezi că la televizor NU e viața reală. În viața reală oamenii chiar TREBUIE să mai plece din cafenele și să meargă la serviciu.**
11. **Fiți amabili cu tocolarii. Există șansa ca să lucrați în viitor pentru vreunul dintre ei.**

REVISTĂ ON LINE : [www.yo2kqk.kovacsfam.ro](http://www.yo2kqk.kovacsfam.ro)

În numărul următor :

- Reportaje
- Internet
- Radioamatorism
- Curiozități
- Sfaturi practice, rețete...

... și multe articole scrise de elevi..

---

Pentru detalii, contactați prof. **Kovacs Imre – YO2LTF** de la Clubul  
Copiilor Petroșani, Str. Timișoarei, nr. 6 ,cod poștal 332015

SAU

Telefon: **0741013296**

SAU

Email: [yo2kqk2000@yahoo.com](mailto:yo2kqk2000@yahoo.com)

GRATIS : [www.yo2kqk.kovacsfam.ro](http://www.yo2kqk.kovacsfam.ro) în format pdf..

**AȘTEPTĂM CU INTERES COLABORATORI LA REVISTA**  
**NOASTRĂ !**