

Catalogo d'esame per la maturità  
di stato anno scolastico 2010./2011.

# INFORMATICA



**Commissione di esperti incaricata della preparazione dell'esame di Informatica:**

dr. sc. Leo Budin, coordinatore, Facoltà di elettronica ed informatica Università di Zagreb,

Predrag Brođanac, ing. laureato, prof. mentore V. Liceo, Zagreb

Darka Sudarević, ing. laureato, prof. consulente III. Liceo, Zagreb.

# Indice

|  |    |
|--|----|
| Introduzione.....  | 5  |
| <b>1. Argomenti d'esame</b> .....  | 5  |
| <b>2. Finalità didattiche</b> .....  | 6  |
| 2.1. Conoscenza e applicazione delle istruzioni essenziali del sistema operativo ..... | 6  |
| 2.2. Conoscenza dell'architettura e dei principi di applicazione dei calcolatori ..... | 7  |
| 2.3. Risoluzione dei problemi con la programmazione.....                               | 7  |
| <b>3. Struttura dell'esame</b> .....   | 8  |
| <b>4. Modalità dell'esame</b> .....  | 10 |
| 4.1. Durata dell'esame .....   | 10 |
| 4.2. Esempi di strumenti di verifica e modalità di soluzione .....                     | 10 |
| 4.3. Occorrente .....  | 10 |
| <b>5. Valutazione</b> .....  | 10 |
| <b>6. Esempi pratici con indicazioni dettagliate</b> .....                             | 11 |
| 6.1. Esempio di esercizio a risposta multipla .....                                    | 11 |
| 6.2. Esempio di esercizio a completamento .....  | 12 |
| 6.3. Esempio di esercizio a risposta breve .....                                       | 13 |
| <b>7. Preparazione all'esame</b> .....   | 13 |



# Introduzione

Nell'ambito dell'esame della maturità di stato l'Informatica è materia opzionale.

Il catalogo dell'esame di Informatica per la maturità di stato è il documento fondamentale in cui si specificano i contenuti e le modalità di verifica per l'anno scolastico 2010./2011.

Il catalogo contiene tutte le informazioni necessarie e le spiegazioni dettagliate legate alla struttura e ai contenuti dell'esame stesso.

Con esso si precisa esattamente che cosa si richiede al candidato.

Il catalogo d'esame è conforme al contenuto del Piano e Programma d'insegnamento per l'informatica 1 nei Licei, che si sviluppa in un unico anno di studio.

Nel catalogo sono considerati i seguenti capitoli:

1. Argomenti d'esame
2. Finalità didattiche
3. Struttura dell'esame
4. Modalità dell'esame
5. Valutazione
6. Esempi pratici con indicazioni dettagliate
7. Preparazioni all'esame.

Il primo e il secondo capitolo descrivono i contenuti dell'esame.

---

<sup>1</sup> Bollettino del Ministero della scienza dell'istruzione e dello sport, Programmi d'istruzione per i Licei, nr.1, Skolske novine, Zagreb, 1994. Codesto catalogo d'esame è conforme al vigente Piano e programma d'istruzione per l'Informatica per i Licei generali, classici e linguistici dove l'Informatica si insegna nel corso del primo o del secondo anno di studio

Nel primo capitolo sono presentati i campi di verifica e le competenze che si richiedono.

Nel secondo capitolo si precisa ciò che il candidato deve conoscere, comprendere e saper fare, inoltre viene indicato il modo in cui verranno valutati il sapere e le competenze.

Il terzo, quarto e quinto capitolo spiegano il procedimento dell'esame. Viene presentata la struttura e la forma dell'esame, la tipologia di esercizi richiesti e la loro soluzione, la modalità di valutazione dei singoli esercizi.

Il sesto capitolo riporta in modo dettagliato gli esempi di tutte le tipologie di esercizi.

Il settimo capitolo consiglia come prepararsi per l'esame

## **1. Argomenti d'esame**

Nel nostro sistema d'istruzione l'Informatica come materia di studio comprende due contenuti distinti: il primo tratta le tecnologie informatiche e comunicative (ingl. Information and Communication Technology – ICT) mentre il secondo la scienza dell'elaborazione (ingl. Computing, Computer Science).

La conoscenza delle tecnologie informatiche e comunicative, che ci permettono un uso adeguato degli strumenti elettronici per il lavoro, la comunicazione e lo svago, viene indicata come competenza digitale. Tale competenza trova fondamento nella logica e nel ragionamento critico, nell'abilità di elaborazione delle informazioni e nelle sviluppate abilità di comunicazione.

Le abilità essenziali si riferiscono all'uso delle attuali tecnologie atte alla ricerca, la raccolta, la memorizzazione, l'aggiornamento, la presentazione e

lo scambio di informazioni, nonché la conoscenza della comunicazione in rete tramite internet.

La maturità di stato per l'Informatica dovrebbe soffermarsi di più al secondo campo dove è particolarmente importante la logica dell'algoritmo e della programmazione.

È necessario accentuare che molte attività operative si possono suddividere in passi, moduli più semplici. Ogni modulo deve essere semplificato al massimo, deve essere univoco e comprensibile. Il problema può venir risolto semplicemente collegando le varie sequenze in un sistema integro.

La risoluzione dei problemi rappresenta un'attività creativa e non può essere oggetto di esame.

Altresì, la conoscenza degli algoritmi e la procedura di traduzione in programma si riduce all'implementazione del sapere : abilità che possono essere oggetto di esame.

L'esame di Informatica valuta il livello di sapere conseguito e le competenze acquisite nelle seguenti unità didattiche:

- utilizzo dei calcolatori e dei programmi applicativi,
- conoscenza dei componenti strutturali e dei principi di applicazione dei calcolatori
- risoluzione dei problemi attraverso la tecnica degli algoritmi e la programmazione.

## 2. Finalità didattiche

In questo capitolo per ogni campo d'esame sono precisate le finalità, ovvero in concreto il sapere che il candidato deve dimostrare, comprendere cosa deve fare per avere successo all'esame.

### **2.1. Conoscenza e applicazione delle istruzioni essenziali del sistema operativo**

Il candidato dovrà dimostrare di saper:

- nominare e applicare le istruzioni fondamentali del sistema operativo
- descrivere il ruolo del sistema operativo
- descrivere e spiegare le modalità di memorizzazione e trasmissione dei dati
- gestire le impostazioni del calcolatore
- descrivere le modalità di installazione e disinstallazione del programma
- Scegliere l'applicazione adatta all'elaborazione dei dati assegnati
- Saper utilizzare il programma applicativo prestabilito
- Saper distinguere e applicare le formule matematiche e le varie funzioni
- Scegliere, esporre e creare la rappresentazione grafica dei dati
- Ideare, sviluppare e creare l'elaborazione di basi di dati
- Determinare l'importanza e le conseguenze dei virus informatici ed indicare l'importanza della sicurezza
- Descrivere i concetti legati alle reti di informazione e di Internet
- Distinguere e utilizzare i servizi di Internet
- Comprendere e applicare i principi basilari della comunicazione di posta elettronica
- Utilizzare i sistemi di ricerca del WEB
- Valutare l'importanza delle informazioni raccolte in Internet rispetto alla veridicità della loro fonte.

## 2.2. Conoscenza dell'architettura e dei principi di applicazione dei calcolatori

Il candidato dovrà dimostrare di:

- Distinguere e trasformare i sistemi numerici di base per il lavoro dell'elaboratore elettronico e argomentare la loro applicazione
- Saper rappresentare i sistemi numerici e chiarire la conversione dei caratteri secondo lo standard IEEE
- Conoscere le leggi dell'algebra booleana e applicarle ai circuiti logici
- Saper individuare e distinguere le tipologie di elaboratori elettronici ed il principio del loro lavoro
- Indicare e spiegare le componenti fisiche e programmatiche del calcolatore
- Saper illustrare le unità funzionali del calcolatore (ruolo dell'unità centrale, ruolo e tipologie di memoria, illustrare in breve le unità periferiche del calcolatore, indicare le unità restanti)
- Elencare le caratteristiche essenziali per valutare un computer.

## 2.3. Risoluzione dei problemi con la programmazione

Il candidato dovrà dimostrare di :

- Saper spiegare il concetto ed i postulati di base dell'algoritmo
- Indicare i formalismi di rappresentazione degli algoritmi: diagramma di flusso e pseudoistruzioni
- Elencare, distinguere e confrontare i vari linguaggi di programmazione
- Identificare le fasi di sviluppo del programma e distinguere i tipi di errore
- Adottare e saper applicare (spiegare) il concetto e l'utilizzo di variabili e costanti
- Decidere quando e come applicare l'istruzione del controllo ( ad una uscita e a più uscite)
- Distinguere ed applicare l'istruzione del ciclo (verifica della condizione all'inizio, verifica della condizione alla fine, con numero di verifiche anticipate, istruzioni nidificate)
- Utilizzare il contatore
- Distinguere e applicare tipologie di dati diverse (interi, reali, caratteri, logici)
- Modificare e ristrutturare le espressioni matematiche nel linguaggio di programmazione
- Distinguere e applicare l'istruzione di associazione
- Distinguere e utilizzare l'immissione e l'emissione dei dati
- Saper utilizzare gli algoritmi principali:
  - sostituzione del valore di due variabili
  - ricerca del valore minimo e massimo
  - calcolo della media dei valori dati
  - operare con i numeri reali.



### 3. Struttura dell'esame

Nel complesso dell'esame le già citate unità didattiche avranno rilevanze diverse, rappresentate nella tabella 1.

**Tabella 1. Rilevanza delle unità didattiche oggetto d'esame**

| UNITÀ DIDATTICHE  | NUMERO DEGLI ESERCIZI ,<br>OVVERO NUMERO DI PUNTI |
|---|---|
| Principi di utilizzo del calcolatore e dei programmi applicativi            | 25%   |
| Conoscenza dell'architettura e dei principi di applicazione dei calcolatori | 50%   |
| Risoluzione di problemi applicando la programmazione                        | 25%   |

L'esame si sviluppa in un'unica unità di tempo, suddiviso secondo i tipi di esercizi.

L'esame consta di 32 domande.



Nella tabella 2, viene spiegata la struttura dell'esame.

**Tabella 2. Struttura dell'esame**

| TIPO DI ESERCIZI                   |   | NUMERO DI ESERCIZI DISTINTI PER UNITÀ DIDATTICHE                 |   |  |
|------------------------------------|---|--|---|--|
|                                    |   | Principi di utilizzo del calcolatore e dei programmi applicativi | Conoscenza dell'architettura e dei principi di applicazione dei calcolatori | Risoluzione di problemi applicando la programmazione * |
| Prova oggettiva a struttura chiusa | Esercizi a scelta multipla                              | 8  | 11  | 5  |
|                                    | Esercizi a risposte brevi                               | 0  | 3   | 3  |
| Prova oggettiva a struttura aperta | Completamento della risposta                            | 0  | 2   | 0  |
|                                    | <b>Numero totale degli esercizi per unità didattica</b> | 8  | 16  | 8  |

\* I compiti riguardanti il campo della programmazione vengono presentati in pseudo-codice.

## 4. Modalità dell'esame

### 4.1. Durata dell'esame

L'esame di Informatica si svolge in forma scritta della durata complessiva di **90** minuti senza interruzioni.

Il calendario degli esami di tutte e due le parti verrà pubblicato nella *"Guida attraverso la maturità di stato"* e sulle pagine web del Centro nazionale per la valutazione esterna ([www.ncvvo.hr](http://www.ncvvo.hr)).

### 4.2. Esempi di strumenti di verifica e modalità di soluzione

I candidati ricevono una busta contenente il libretto d'esame, il libretto con le tabelle<sup>2</sup> nonché il foglio per le risposte.

Dal candidato ci si aspetta che legga attentamente le indicazioni e le rispetti durante la stesura dell'esame.

Inoltre, ad ogni tipologia di esercizio viene data l'indicazione per la soluzione dello stesso. E' importante seguire attentamente le indicazioni giacchè esse illustrano anche la modalità di registrazione delle risposte esatte.

Le prove oggettive a carattere chiuso (a scelta multipla) vengono risolte indicando la lettera della risposta esatta tra quelle proposte. La lettera della risposta esatta viene barrata con una X. Qualora il candidato indichi più risposte di quelle richieste per l'esercizio, esso verrà valutato con 0 (zero) punti indipendentemente dal fatto se tra le opzioni scelte ci sia anche quella esatta.

<sup>2</sup> Il libretto con le tabelle sarà allegato anche all'esempio pratico di testo di verifica. Le tabelle vengono allegate per semplificare il lavoro del candidato che non deve memorizzare i codici di trasformazione dal binario al decadici e viceversa; come pure le tabelle comparative delle istruzioni in pseudocodice del linguaggio Pascal e del linguaggio C

Le prove oggettive a carattere chiuso (risposta breve e a completamento) vengono risolte inserendo il testo nello spazio previsto dalle indicazioni di soluzione (o il procedimento qualora l'esercizio lo richieda).

### 4.3. Occorrente

Durante l'esame di Informatica è permesso usare le normali penne a sfera (penna di colore blu o nero).

Il libretto con le tabelle necessarie alla soluzione degli esercizi è parte integrante del materiale d'esame. 3

I candidati non possono portare ed usare altri fogli oltre a quelli delle tabelle, presenti nella busta.

## 5. Valutazione

Il punteggio massimo è 32.

Ogni risposta esatta negli esercizi a scelta multipla porta 1 punto. La soluzione esatta di tutti questi esercizi porta a 24 punti.

Negli esercizi a risposta breve e ad inserimento la risposta esatta porta 1 punto. La soluzione esatta di tutti questi esercizi ammonta a 8 punti.

3 v. sottotitolo Esempi di strumenti di verifica e modalità di soluzione

## 6. Esempi pratici con indicazioni dettagliate

In questo capitolo vengono riportati alcuni esempi pratici. Ad ogni esempio viene proposta la descrizione del tipo di esercizio, il procedimento di risoluzione e l'esatta risposta con il relativo punteggio.

### 6.1. Esempio di esercizio a risposta multipla

L'esercizio a risposta multipla consta delle indicazioni (nelle quali vengono riportate le modalità di risoluzione comuni a tutti gli esercizi di tale tipo), gli enunciati (indicanti le impostazioni dell'esercizio) e le quattro risposte proposte di cui una sola è esatta. Nell'esercizio seguente tra le quattro risposte elencate sceglietene una esatta. La risposta esatta indicatela con una X e obbligatoriamente riportate la lettera corrispondente sul foglio delle risposte.

Cosa succede se dopo aver evidenziato una tabella di un documento Word schiaccio il tasto Delete?

- A. verrà cancellato il contenuto della tabella .
- B. verranno cancellati i bordi della tabella.
- C. verrà cancellata l'intera tabella.
- D. verrà cancellato l'intero documento.

**RISPOSTA ESATTA:** A

**UNITÀ DIDATTICA:** Principi di utilizzo del calcolatore e dei programmi applicativi

**FINALITÀ EDUCATIVE :** Saper utilizzare il programma applicativo prestabilito

**VALUTAZIONE:**

1 punto – risposta esatta

0 punti – risposta errata o barrate più risposte

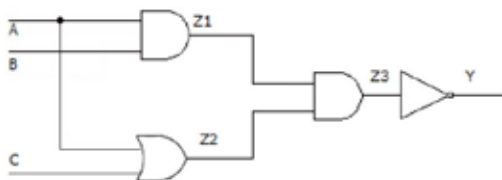


## 6.2. Esempio di esercizio a completamento

Negli esercizi a completamento il candidato deve completare la frase inserendo il concetto mancante nello spazio previsto, disegnare o descrivere i dati necessari inserendoli in una tabella o in uno schema. Vengono fornite le indicazioni della modalità di risoluzione.

Completate la tabella delle verità per il circuito nella figura.

Scrivete le risposte accanto al numero dell'esercizio nel foglio delle risposte.



| A | B | C | Z1 | Z2 | Z3 | Y |
|---|---|---|----|----|----|---|
| 0 | 0 | 0 |    |    |    |   |
| 0 | 0 | 1 |    |    |    |   |
| 0 | 1 | 0 |    |    |    |   |
| 0 | 1 | 1 |    |    |    |   |
| 1 | 0 | 0 |    |    |    |   |
| 1 | 0 | 1 |    |    |    |   |
| 1 | 1 | 0 |    |    |    |   |
| 1 | 1 | 1 |    |    |    |   |

## RISPOSTE ESATTE:

| Z1 | Z2 | Z3 | Y |
|----|----|----|---|
| 0  | 0  | 0  | 1 |
| 0  | 1  | 0  | 1 |
| 0  | 0  | 0  | 1 |
| 0  | 1  | 0  | 1 |
| 0  | 1  | 0  | 1 |
| 0  | 1  | 0  | 1 |
| 1  | 1  | 1  | 0 |
| 1  | 1  | 1  | 0 |

**UNITÀ DIDATTICA:** Conoscenza dell'architettura e dei principi di applicazione dei calcolatori

**FINALITÀ EDUCATIVE:** Conoscere le leggi dell'algebra booleana e applicarle ai circuiti logici

## VALUTAZIONE:

1 punto – tutte le risposte esatte nella colonna Y

0 punti – nessuna risposta oppure risposta errata

### 6.3. Esempio di esercizio a risposta breve

L'esercizio a risposta multipla consta di indicazioni (nelle quali vengono riportate le modalità di risoluzione comuni a tutti gli esercizi di tale tipo), di enunciati (domande) dove viene indicato a cosa deve rispondere il candidato.

Nell'esercizio seguente dovete rispondere brevemente (con una parola, due parole o un numero). Scrivere la risposta nel foglio per le risposte.

Non rispondete nell'area di valutazione.

Quale valore produrrà la procedura se a e b sono variabili intere?

```
a := 3;
```

```
b := 2 * a;
```

```
if(a > b) and (a mod 2 = 0) then
```

```
    writeln (3 * a)
```

```
else if (a > b) and (a mod 2 <> 0) then
```

```
    writeln (4 * a)
```

```
else
```

```
    write (5 * a);
```

**RISPOSTA ESATTA:** 15

**UNITÀ DIDATTICA:** Risoluzione di problemi applicando la programmazione

**FINALITÀ EDUCATIVE:** Decidere quando e come applicare l'istruzione del controllo (ad una uscita e a più uscite)

**VALUTAZIONE:**

1 punto – risposta esatta

0 punti – mancanza di risposta o risposta errata

### 7. Preparazione all'esame

Alla maturità di stato l'esame di Informatica per i licei tratta i contenuti precisati dal programma della materia Informatica.

Il catalogo d'esame precisa esattamente l'oggetto e le modalità di esame. I contenuti si apprendono durante le ore di insegnamento regolare, frequentando ore aggiuntive opzionali, facoltative, ma anche per autoapprendimento consultando la letteratura indicata.

Fanno parte della letteratura tutti i manuali indicati per la preparazione dell'esame di Informatica previsti e proposti dal Ministero della scienza, dell'istruzione e dello sport, citati durante gli ultimi quattro anni di studio per il programma liceale.

L'elenco delle finalità educative per ogni unità didattica può essere ritenuto dai candidati elenco di verifica nell'apprendimento del sapere.

Inoltre, il successo all'esame può essere condizionato dalla buona conoscenza delle modalità d'esame.

Ai candidati perciò si consiglia di:

- studiare a fondo le voci delle unità didattiche e le applicazioni degli esercizi
- risolvere gli esercizi di esempio.

All'esame parte degli esercizi si riferiscono allo sviluppo degli algoritmi. Gli algoritmi si sviluppano in pseudocodice. Questo linguaggio presenta elementi comuni a tutti i linguaggi di programmazione, non sono rilevanti i caratteri minuscoli o maiuscoli. Qui di seguito vengono dati i criteri di comparazione tra il pseudocodice ed i linguaggi Pascal e C/C++.

| Descrizione  | Pseudocodice  | Pascal   | C/C++   |
|--|---|--|---|
| Blocchi di istruzioni                              | {<br>}  | begin<br>end   | {<br>}  |
| Lettura  | <u>leggi</u>  | read   | scanf   |
| Scrittura  | <u>stampa</u>   | write  | printf  |
| Assegnazione                                       | :=  | :=   | =   |
| Selezione  | <u>poni</u> condizione<br><u>allora</u><br>istruzione1<br><u>oppure</u><br>istruzione2; | <u>if</u> condizione <u>then</u><br>istruzione1<br><u>else</u><br>istruzione2; | <u>if</u> (condizione)<br>istruzione1;<br><u>else</u><br>istruzione2; |
| Iterazione con successione finita di istruzioni    | <u>per</u> b := p <u>fino a</u> k<br><u>eseguire</u><br>istruzione;                     | <u>for</u> b := p to k <u>do</u><br>istruzione;                                | <u>for</u> (b = p; b <= k; b++)<br>istruzione;                        |
| Ciclo infinito : condizione di inizio sempre vera  | <u>finchè</u> condizione<br><u>eseguire</u><br>istruzione;                              | <u>while</u> condizione <u>do</u><br>istruzione;                               | <u>while</u> (condizione)<br>istruzione;                              |
| Ciclo infinito a condizione di inizio sempre falsa | <u>ripetere</u><br>istruzione;<br><u>finchè</u> condizione;                             | <u>repeat</u><br>istruzione;<br><u>until</u> condizione;                       | <u>do</u><br>istruzione;<br><u>while</u> (condizione);                |

### Operatori aritmetici

| Descrizione                  | Pseudocodice | Pascal | C/C++ |
|------------------------------|--------------|--------|-------|
| Somma                        | +            | +      | +     |
| Sottrazione                  | -            | -      | -     |
| Moltiplicazione              | *            | *      | *     |
| Divisione                    | /            | /      | /     |
| Divisione a quoziente intero | div          | DIV    | /     |

|                                |     |     |   |
|--------------------------------|-----|-----|---|
| Resto della divisione (modulo) | mod | MOD | % |
|--------------------------------|-----|-----|---|

### Operatori logici

| Descrizione         | Pseudocodice | Pascal | C/C++ |
|---------------------|--------------|--------|-------|
| Congiunzione logica | E            | AND    | &&    |
| Disgiunzione logica | O            | OR     |       |
| Invertitore         | NON          | NOT    | !     |

### Operatori di relazione

| Descrizione         | Pseudocodice | Pascal | C/C++ |
|---------------------|--------------|--------|-------|
| Minore              | <            | <      | <     |
| Minore o uguale a   | <=           | <=     | <=    |
| Maggiore            | >            | >      | >     |
| Maggiore o uguale a | >=           | >=     | >=    |
| Uguale              | =            | =      | ==    |
| Diverso             | <>           | <>     | !=    |

### Priorità degli operatori

| Nr. progressivo | Operatori        |
|-----------------|------------------|
| 1.              | ()               |
| 2.              | NE               |
| 3.              | * / div mod E    |
| 4.              | + - O            |
| 5.              | <, <=, >=, <>, = |

## Funzioni predefinite

| Descrizione                                    | Pseudocodice | Pascal    | C/C++     |
|--|--------------|-----------|-----------|
| Valore assoluto di X                           | Abs (x)      | Abs (x)   | abs (x)   |
| Quadrato del valore di X                       | Sqr (x)      | Sqr (x)   | pow (x,2) |
| Radice quadrata di X                           | Sqrt (x)     | Sqrt (x)  | sqrt (x)  |
| Arrotondamento al valore intero più vicino a X | Round (x)    | Round (x) | round (x) |
| Parte intera del numero x                      | Trunc (x)    | Trunc (x) | trunc (x) |

### Letteratura:

1. Darko Grundler, Lidija Blagojević, INFORMATIKA, manuale con CD per il primo anno del liceo
2. Predrag Brođanac, INFORMATIKA 1, Manuale di studio per il primo anno del liceo matematico-scientifico
3. Nina Lipljin, Ljiljana Milijaš, Igor Kos, Tamara Srnec, Ljiljana Zvonarek, Toma Gvozdanović i Zoran Ikica, INFORMATIKA/RAČUNALSTVO ZA SREDNJE ŠKOLE, manuale per il 1 e 2 anno delle scuole superiori quadriennali a indirizzo professionale, scuole professionali triennali e scuole d'arte
4. Toma Gvozdanović, Zoran Ikica, Igor Kos, Nina Lipljin, Ljiljana Milijaš, Tamara Srnec i Ljiljana Zvonarek, INFORMATIKA/RAČUNALSTVO 1 i 2
5. Vinkoslav Galešev, Lidija Kralj, Gordana Sokol, Zlatan Soldo i Dragan Kovač, INFORMATIKA I RAČUNALSTVO: manuale multimediale di informatica e calcolatori per le scuole superiori e i licei
6. Zoran Vlašić, INFORMATIKA PASCAL: manuale per la 2 e 3 classe dei licei matematico-scientifici
7. Vesna Tomić i Tatjana Androković, JEZIK C: manuale e CD con esercizi risolti per la 2 e 3 classe delle scuole medie superiori
8. Vesna Mesar, PROGRAMIRANJE: manuale di programmazione in Pascal per la 2 e 3 classe delle scuole superiori
9. Predrag Brođanac, Vesna Mesar, PROGRAMIRANJE: esercizi risolti in Pascal per la 2 e 3 classe delle scuole superiori





