



# Medias ed informatica



# Elements dal svilup da la cumpetenzas

Champ da cumpetenzza MI.2

Informatica

Cumpetenzza		renviaments	Renviament
	3. <b>Las scolaras ed ils scolars chapeschan la structura e la moda da funcziun da sistems d'elavuraziun d'infurmaziun e san applitgar concepts per l'elavuraziun da datas segira.</b>		
	<i>Sistems d'informatica</i> Las scolaras ed ils scolars ...		
MI.2.3			
Incumbensa dal 1. ciclus	1	a » san metter en funcziun e stizzar apparats, avrir, applitgar e serrar programs sco er duvrrar funcziuns simplas.	MI - Applicaziun
		b » san s'annunziar cun l'agen login en ina rait locala u en in ambient d'emprender.	MI - Applicaziun
		c » san deponer e puspè chattar independentamain documents.	MI - Applicaziun
Incumbensa dal 2. ciclus		d » san ir enturn cun elements fundamentals da la surfatscha d'utilisaziun (fanestras, menus, plirs programs averts).	MI - Applicaziun
Punct d'orientaziun	2	<b>Cumenzament en il decurs dal 2. ciclus</b>	
		e » san differenziar tranter sistem operativ e software d'applicaziun.	
		f » enconuschan differentas modas d'arcunaziun (p.ex. discs dirs, arcuns flash, arcuns principals) sco era lur avantatgs e dischavantatgs e chapeschan las unitads da grondezza per datas.	MA.3.A.1.h
		g » san applitgar strategias da soluziun en cas da problems cun apparats e programs (p.ex. funcziun d'agid, retschertga).	
		h » san declerar, co che datas pon ir a perder, ed enconuschan las mesiras las pli impurtantas per sa proteger cunter ina perdita da datas.	
Incumbensa dal 3. ciclus		i » enconuschan la moda da funcziun fundamentala da maschinas da retschertga.	
		j » san differenziar apparats locals, la rait locala e l'internet sco lieus per arcunar datas privatas e publicas.	
		k » han in'idea da las unitads da prestaziun da sistems ch'elavuran infurmaziun e san giuditgar lur relevanza per applicaziuns concretas (p.ex. capacitad d'arcunaziun, resoluziun dals maletgs, capacitad da calculaziun, rata da transmissiun da datas).	
	3	l » enconuschan ils elements principals da l'endataziun, elavuraziun ed emissiun da sistems d'informatica e san cumparegliar quels cun las funcziuns correspondentas da creatiras (sensur, processur, actur ed arcun).	
		m » san differenziar tranter l'internet sco infrastruttura e ses servetschs (p.ex. www, e-mail, telefonar sur l'internet, rait socialas).	
		n » san giuditgar las ristgas d'ina transmissiun ed arcunaziun da datas nuncodada.	

Ulteriuras infurmaziuns davart ils elements dal svilup da las cumpetenzas èn disponibilas en il chapitel *Survista*.

## Impressum

Editura:

Departement d'educaziun, cultura e protecziun da l'ambient dal Grischun

Tar quest document:

Plan d'instrucziun 21

Ediziun dals 15-03-2016

Maletg da la cuverta:

Iwan Raschle

Copyright:

Ils dretgs d'auturas e d'auturs ed ulteriurs dretgs da questa pagina d'internet ha la CDEP-T. Cun chargiar giu cuntegns (texts, maletgs, datotecas) da questa pagina d'internet na vegnan transferids nagins dretgs.

Internet:

gr-r.lehrplan.ch

## Cuntegn

---

MI.1	Medias	2
MI.2	Informatica	6

## MI.1

## Medias

1. **Las scolaras ed ils scolars san s'orientar en l'ambient fisic sco era en spazis da viver medials e virtuals e sa cumportar en quels tenor las leschas, las reglas ed ils sistems da valurs.**

renviaments

*Viver en la societad da medias*

Las scolaras ed ils scolars ...

MI.1.1


1	a	» san sa barattar davart experientschas en lur ambient direct, experientschas cun medias sco era experientschas en spazis da viver virtuals e discurren davart l'agen diever da medias (p.ex. aventura en la natira, piazza da giu, film, televisiun, cudesch illustrà, giu auditiv, program didactic).	
2	b	» san numnar avantatgs e dischavantatgs d'experientschas directas u d'experientschas intermediadas tras medias u a moda virtuala e motivar l'agen diever da medias.	
	c	» san identifitgar e numnar las consequenzas d'acziuns medialas e virtualas (p.ex. furmaziun da l'identitad, tgira da relaziuns, cybermobing).	NUS.7.1.e
3	d	» san differenziar reglas e sistems da valurs da differents munds da viver, reflectar davart tals ed agir correspondentamain (p.ex. netichetta, valurs en munds virtuals).	
	e	» san numnar schanzas e ristgas dal diever da medias e trair consequenzas per l'agen cumportament (p.ex. raits, comunicaziun, cybermobing, trapla da debits, potenzial da dependenza). » san identifitgar entretschaments ed interdependenzas tranter ambient fisic, spazis da viver medials e virtuals e resguardar per l'agen cumportament (p.ex. raits socialas e lur consequenzas en la vita reala).	
	f	» san descriver schanzas e ristgas dal fatg che medias ed informatica penetreschan pli e pli fitg en il mintgadi (p.ex. globalisaziun, automatisaziun, midadas en il mund professional, pussaivladads betg egualas tar l'access ad infurmaziuns e tecnologias).	
	g	» san descriver la funcziun e l'impurtanza da las medias per la cultura, economia e politica e mussar, quant bain che singulas medias adempleschan questa funcziun (p.ex. manipulaziun, dependenza tecnica, medias sco quarta pussanza).	

<b>2. Las scolaras ed ils scolars san decodar, reflectar davart medias e contribuziuns medialas e nizzegiar talas.</b>		renviaments	
<i>Chapir medias e contribuziuns medialas</i> Las scolaras ed ils scolars ...			
MI.1.2			
1	a	» chapeschan contribuziuns simplas en differentas linguas medialas e san discurren davart questas contribuziuns (text, maletg, simbol dal mintgadi, tun, film). » san identifitgar reclamas e discurren davart las finamiras dals messadis da las reclamas.	NUS.2.5.a NUS.7.4.a
	b	» san numnar tge emoziuns directas ch'il diever da medias po svegliar (p.ex. plaschair, gritta, tristezza).	NUS.9.4.b
	c	» san emprender e sa procurar infurmaziuns davart in tshert tema cun agid da medias prescittas (p.ex. cudesch, revista, giu didactic, istorgia da giugar, pagina d'internet).	MI - Retschertga e sustegn d'emprender NUS.9.3.d
2	d	» san numnar las funcziuns fundamentalas da las medias (infurmaziun, furmaziun, furmaziun da l'opiniun, divertiment, comunicaziun). » enconuschan furmas maschadadas e san enumerar exempels tipics (infotainment, edutainment).	
	e	» san sa procurar e selecziunar infurmaziuns da differentas funtaunas e giuditgar talas areguard la qualitat ed il niz.	MI - Retschertga e sustegn d'emprender NUS.1.5.g NUS.1.6.d NUS.2.5.d NUS.3.3.e NUS.7.1.e NUS.7.2.e NUS.8.2.e NUS.9.3.e
3	f	» chapeschan che medias e contribuziuns medialas han different effects sin individis.	
	g	» enconuschan elements fundamentals da la lingua da maletgs, da film e da televisiun e san reflectar davart lur funcziun ed impurtanza en ina contribuziun mediala.	AF.3.B.1.1c
	h	» san giuditgar l'intenziun da contribuziuns medialas (p.ex. reclama, revista, gassetta da partida).	NT.3.3.c STS.3.3.a ERC.3.1.d ERC.5.2.b ERC.5.5.d AF.3.B.1.1c AF.3.B.1.2c
	i	» enconuschan furmas organisatoricas e finanzialas da purschidas medialas e lur consequenzas.	


<p><b>3. Las scolaras ed ils scolars san realisar ponderaziuns, opiniuns, experientschas e savida en contribuziuns medialas ed era publitgar talas resguardond las leschas, las reglas ed ils systems da valor.</b></p> <p><i>Producir medias e contribuziuns medialas</i></p> <p>Las scolaras ed ils scolars ...</p>		renviaments	
MI.1.3			
1	a	» san experimentar a moda ludica e creativa cun medias.	
	b	» san crear e preschentar simpels documents da maletgs, da text e da tun.	MI - Producziun e preschentaziun NUS.2.1.a
2	c	» san applitgar medias per far e preschentar lur lavurs (p.ex. gassetta da classa, blog da classa, gieu auditiv, videoclip).	MI - Producziun e preschentaziun MU.4.B.1.2a MU.4.B.1.2b
	d	» san integrar en lur contribuziuns medialas las reglas da segirezza areguard il diever da datas persunalas (p.ex. indicaziuns davart la persuna, pled-clav, surnum).	
	e	» san duvrar cuntegns medials ed integrar quels en atgnas producziuns cun inditgar la funtauna (p.ex. referat, blog / blog da classa).	NUS.2.5.c NUS.5.3.d NUS.7.2.f NUS.12.1.c
	f	» san nizzegiar medias per preschentar lur ponderaziuns e lur savida ad in public e/u per publitgar talas. » san giuditgar ils effects da las atgnas contribuziuns medialas e resguardar correspondentamain tar la producziun.	MI - Producziun e preschentaziun MI - Producziun e preschentaziun NUS.4.5.f STS.5.1.d
3	g	» san producir contribuziuns medialas cun agens cuntegns e cun cuntegns esters, resguardond las cundiziuns generalas giuridicas sco era las reglas da segirezza e cumportament.	
	h	» san experimentar sulets ed en teams da lavur cun pussaivladads medialas e sa barattar en chausa.	MU.4.B.1.2e MU.5.A.1.g MU.5.B.1.g
<p><b>4. Las scolaras ed ils scolars san nizzegiar medias a moda interactiva sco era communitgar e cooperar cun auters.</b></p> <p><i>Communitgar e cooperar cun agid da medias</i></p> <p>Las scolaras ed ils scolars ...</p>		renviaments	
MI.1.4			
1	a	» san tgirar contacts existents cun agid da medias e sa barattar (p.ex. telefon, brev).	MI - Producziun e preschentaziun
2	b	» san applitgar medias per la lavur cuminaivla ed il barat d'opiniuns, resguardond en quest connex las reglas da segirezza.	
	c	» san communitgar cun agid da medias, resguardond en quest connex las reglas da segirezza e da cumportament.	MI - Producziun e preschentaziun
3	d	» san nizzegiar systematicamain medias per l'emprender cooperativ.	
	e	» san nizzegiar medias per publitgar atgnas ideas ed opiniuns e motivar il public en mira da dar in feedback.	


		renviaments
	f » san adattar instruments cooperativs ed applitgar quels per la lavur cuminaivla, il barat d'opiniuns, la communicaziun sco era la publicaziun (p.ex. blog, wiki).	MI - Producciun e preschentaziun

## MI.2 | Informatica

1. <b>Las scolaras ed ils scolars san preschentar, estructurar ed evaluar datas da lur ambient.</b>		renviaments
<i>Structuras da datas</i>		
MI.2.1	Las scolaras ed ils scolars ...	
1	a » san ordinar chaussas tenor agens criteris, per ch'els chattian pli svelts in object cun ina tscherta caracteristica (p.ex. colur, furma, grondezza).	
2		
	b » san utilizar differentas furmas da preschentaziun per datas (p.ex. simbols, tabellas, graficas).	
	c » san codar datas cun agid da scrittiras secretas svilupadas sezs.	
	d » enonuschan preschentaziuns analogas e digitalas da datas (text, cifra, maletg e tun) e san attribuir ils tips da datoteca correspondent.	
	e » enonuschan las designaziuns dals tips da documents ch'els dovràn.	
	f » enonuschan e dovràn structuras d'arber e da rait (p.ex. structura dals ordinaturs en il computer, arber genealogic, mindmap, pagina d'internet).	
	g » chapeschan la moda da funcziun da codes che scuvran e curregian sbagls.	
3	h » san deponer documents uschia, ch'era auters chattan puspè quels.	MI - Applicaziun
	i » san duvrar operaturs logics (e, u, betg).	
	j » san estructurar, registrar, tschertgar ed evaluar a moda automatisada datas d'ina banca da datas.	
	k » san differenziar ed applitgar metodas da la replicaziun da datas (backup, sincronisaziun, gestiun da las versiuns).	



<p><b>2. Las scolaras ed ils scolaras san analizar problematicas simplas, describer proceduras da soluziun pussaivlas e realisar en programs.</b></p>		renviaments	
<p><i>Algoritmus</i> Las scolaras ed ils scolaras ...</p>			
MI.2.2			
1	a	» san identifitgar e suandar instrucziuns formalas (p.ex. receipts da cuschinar e da pettas, instrucziuns da gieu e da zambregiar, choreografias da saut).	
			
	b	» san tschertgar - cun empruvar - vias da soluziun per problematicas simplas e controllar che quellas sajan correctas (p.ex. tschertgar ina via, sviluppar ina strategia da gieu). Els san cumparegliar differentas vias da soluziun.	
	c	» san percepir e describer andaments cun circuits e sromaziuns da lur ambient e preschentar a moda structurada (p.ex. cun agid d'organigrams).	
	d	» san leger ed exequir manualmain andaments simpels cun circuits, cun instrucziuns cundiziunadas e cun parameters.	
	e	» chapeschan ch'in computer sa exequir mo instrucziuns predefinidas e ch'in program è ina successiun da talas instrucziuns.	
	f	» san scriber ed empruar ora programs cun circuits, instrucziuns cundiziunadas e parameters.	MI - Produzioni e preschentaziun MA.2.C.2.g
3	g	» san formular vias da soluziun chattadas sezs per problems simpels, e quai en furma da programs da computer funcziunants e corrects cun circuits, instrucziuns cundiziunadas e parameters.	
	h	» san formular algoritmus sviluppads sezs, e quai en furma da programs da computer funcziunants e corrects cun variablas e cun sutprograms.	
	i	» san cumparegliar e giuditgar different algoritmus che schlian il medem problem (p.ex. tschertga lineara e binara, procedura da zavrada).	
<p><b>3. Las scolaras ed ils scolaras chapeschan la structura e la moda da funcziun da systems d'elavuraziun d'infurmaziuns e san applitgar concepts per l'elavuraziun da datas segira.</b></p>		renviaments	
<p><i>Sistems d'informatica</i> Las scolaras ed ils scolaras ...</p>			
MI.2.3			
1	a	» san metter en funcziun e stizzar apparats, avrir, applitgar e serrar programs sco er duvra funcziuns simplas.	MI - Applicaziun
	b	» san s'annunziar cun l'agen login en ina rait locala u en in ambient d'emprander.	MI - Applicaziun
	c	» san deponer e puspè chattar independentmain documents.	MI - Applicaziun
	d	» san ir enturn cun elements fundamentals da la surfatscha d'utilisaziun (fanestras, menus, plirs programs averts).	MI - Applicaziun

		renviaments		
2				
	e	» san differenziar tranter sistem operativ e software d'applicaziun.		
	f	» enonuschan differentas modas d'arcunaziun (p.ex. discs dirs, arcuns flash, arcuns principals) sco era lur avantatgs e dischavantatgs e chapeschan las unitads da grondezza per datas.	MA.3.A.1.h	
	g	» san applitgar strategias da soluziun en cas da problems cun apparats e programs (p.ex. funcziun d'agid, retschertga).		
	h	» san declarar, co che datas pon ir a perder, ed enonuschan las mesiras las pli impurtantas per sa proteger cunter ina perdita da datas.		
	i	» enonuschan la moda da funcziun fundamentala da maschinas da retschertga.		
	j	» san differenziar apparats locals, la rait locala e l'internet sco lieus per arcunar datas privatas e publicas.		
	k	» han in'idea da las unitads da prestaziun da systems ch'elavuran infurmaziuns e san giuditgar lur relevanza per applicaziuns concretas (p.ex. capaciad d'arcunaziun, resoluziun dals maletgs, capaciad da calculaziun, rata da transmissiun da datas).		
	3	l	» enonuschan ils elements principals da l'endataziun, elavuraziun ed emissiun da systems d'informatica e san cumparegliar quels cun las funcziuns correspondentas da creatiras (sensur, processur, actur ed arcun).	
		m	» san differenziar tranter l'internet sco infrastruttura e ses servetschs (p.ex. www, e-mail, telefonar sur l'internet, rait socialas).	
n		» san giuditgar las ristgas d'ina transmissiun ed arcunaziun da datas nuncodada.		