

OBSAH

Contents	5
Summary	7
1. Úvod	9
2. Historie automatizovaného zpracování klimatologických dat	10
3. Historie aplikace CLIDATA.	12
3.1 Databázový systém ORACLE	12
3.2 Programátorské práce	12
3.3 Koordinátor vývoje aplikace	12
3.4 Omezení vývoje aplikace.	13
3.5 Použitý programový kód	14
3.6 Jazykové mutace	14
3.7 Zadávání postupného vývoje.	14
3.8 Uvedení do provozu	14
4. Základní přístup do struktury aplikace	15
4.1 Uživatelská práva.	15
4.2 Vstup do aplikace.	15
4.3 Vložení dat do aplikace	17
4.3.1 Definice prvku	17
4.3.2 Definice stanice	20
4.3.3 Definice prvků na stanici	20
4.3.4 Definice pořizovacího formuláře	22
4.3.5 Vložení dat	22
5. Popis základních částí aplikace	24
5.1 Geografie stanice.	24
5.1.1 Popis pozorování stanice	28
5.2 Data.	31
5.2.1 Základní klimatologická a pravidelná data	31
5.2.2 Minutové úhrny srážek	35
5.2.3 Meteorologické jevy	35
5.2.4 Pentádová, dekadová a měsíční data	36
5.2.5 Počty dní	39
5.2.6 Dlouhodobé průměry a extrémy	39
5.2.7 Normály	40
5.3 Pořizování a kontrola údajů	40
5.3.1 Pořizování dat.	40
5.3.2 Kontrola dat	40
5.4 Systémová správa	46
5.4.1 Návaznost na CLICOM	46
5.4.2 Jednoduché číselníky	46
5.4.3 Správa importních souborů	49
5.4.4 Výpočetní rovnice	49

5.4.5	Příprava datových e-mailů	52
5.4.6	FTP přenos dat a informací	54
5.4.7	Administrace aplikace	54
5.5	Produkty	56
5.5.1	Větrná růžice	56
5.5.2	X-denní funkce	56
5.5.3	Intenzita srážek	58
5.5.4	Uživatelská EDATA	58
5.5.5	Stálé dotazy	61
5.5.6	Zpráva CLIMAT	61
5.5.7	Frekvenční charakteristiky	61
6.	Stav využívání aplikace CLIDATA v České republice a ve světě	62
6.1	CLIDATA v ČHMÚ	62
6.2	CLIDATA v zahraničí	62
7.	Výhled na nejbližší roky	64
8.	Závěr	64
	Literatura	66
	Seznam použitých zkratk	68

CONTENTS

Summary	7
1. Introduction.	9
2. History of automated processing of climate data	10
3. History of CLIDATA	12
3.1 ORACLE database system.	12
3.2 Programming works	12
3.3 CLIDATA development coordinator	12
3.4 Restrictions in CLIDATA development	13
3.5 Programming code	14
3.6 Language versions	14
3.7 Assigning of specific development tasks	14
3.8 Putting into operation	14
4. Basic access to CLIDATA structures	15
4.1 User rights	15
4.2 Starting CLIDATA.	15
4.3 Entering data in CLIDATA	17
4.3.1 Definition of an element.	17
4.3.2 Definition of the station	20
4.3.3 Definition of station elements	20
4.3.4 Definition of a data acquisition form	22
4.3.5 Entering of data	22
5. Description of basic parts of CLIDATA.	24
5.1 Geography of the station	24
5.1.1 Description of the station observation	28
5.2 Data.	31
5.2.1 Basic non-regular and regular data.	31
5.2.2 One minute rainfall intensity	35
5.2.3 Meteorological phenomena	35
5.2.4 Pentadal, decadal and monthly data	36
5.2.5 Number of days	39
5.2.6 Long-termed averages and extremes.	39
5.2.7 Normals	40
5.3 Data acquisition and data control.	40
5.3.1 Data acquisition	40
5.3.2 Data control	40
5.4 System administration	46
5.4.1 Relation to CLICOM.	46
5.4.2 Simple code lists	46
5.4.3 Administration of import files	49
5.4.4 Calculation equations	49

5.4.5	Preparation of data e-mails	52
5.4.6	FTP transfer of data and information	54
5.4.7	Administration of CLIDATA	54
5.5	Products	56
5.5.1	Wind rose	56
5.5.2	X-day function.	56
5.5.3	Rainfall intensity.	58
5.5.4	User EDATA	58
5.5.5	Regular inquiries	61
5.5.6	CLIMAT report	61
5.5.7	Frequency characteristics.	61
6.	Using CLIDATA in the Czech Republic and around the world.	62
6.1	CLIDATA in CHMI	62
6.2	CLIDATA in the world.	62
7.	Short-period forecast.	64
8.	Conclusion	64
	Literature	66
	List of abbreviations	68