



Education and Culture DG



## Virtueel Portaal voor Interactie en ICT Training voor Personen met een handicap

### ViPi Curriculum

Resultaat Nr.		Oplevering 10	
Werkpakket Nr.	WP3	Werkpakket titel	Consolidatie van bestaand materiaal en ontwikkeling en ontwerp van nieuw leermateriaal
Auteurs		Andy Burton en alle partners van het consortium	
Status (F: finaal; D: ontwerp; RD: herzien ontwerp):		F	
Bestandsnaam:		D10 Curriculum.docx	

*Het ViPi KA3 LLL project (511792-LLP-1-2010-1-GR-KA3-KA3NW) is gedeeltelijk gefinancierd door het Levenslang Leren programma. Deze publicatie geeft de mening van de auteur (s) weer, en de Commissie kan niet verantwoordelijk worden gesteld voor het gebruik dat kan worden gemaakt van de informatie die erin is vervat.*



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).



## Versiegeschiedenis

Versie nr.	Data en commentaar
1	09/11/2011 – Herschikking van het vorige ViPi Curriculum document (Na Cyprus) volgens nieuwe projectstandaarden en toevoeging van de leidende auteursrollen zoals besproken in de Skype meeting op 02/11/2011, samen met extra aanpassingen van partners, vooral in de sectie “Wat zit er in voor mij?”.
2	30/01/2012 – Toevoeging van belangrijke suggesties van de stakeholder meeting met docenten van de Oak Field School
3	08/05/2012 – Aanpassing van het curriculum met secties waar vaardigheden direct en indirect uitgebreid werden in elke hoofdstuk. Ook het verwijderen van de tijdstippen van cursussen.
4	28/05/2012 – Herziening door Eurocy Hiteco en Steficon - NTU

## Inhoudstafel

Versiegeschiedenis .....	2
Inhoudstafel .....	3
Woordenlijst .....	15
1 Deel 1 Basis Computerkennis voor Beginners.....	18
1.1 Over computers.....	18
1.1.1 Doel.....	18
1.1.2 Verantwoordelijke partner.....	18
1.1.3 Leerobjectieven.....	18
1.1.4 Uitgebreide vaardigheden .....	18
1.1.4.1 Direct .....	18
1.1.4.2 Indirect.....	18
1.1.5 Inhoud van de thema's.....	18
1.1.5.1 Onderdelen van een computer .....	18
1.1.5.2 De computer aan- en afzetten en veilig aan- en afmelden. ....	19
1.1.6 Leerstrategieën .....	19
1.1.7 Voorkennis .....	19
1.1.8 Bronnen.....	19
1.1.9 Evaluatiecriteria.....	20
1.1.10 Samenvatting.....	20
1.1.11 Woordenschat .....	20
1.2 Invoerapparaten.....	21
1.2.1 Doel.....	21
1.2.2 Verantwoordelijke partner.....	21
1.2.3 Leerobjectieven.....	21
1.2.4 Uitgebreide vaardigheden .....	21
1.2.4.1 Direct .....	21
1.2.4.2 Indirect.....	21
1.2.5 Inhoud van de thema's.....	21
1.2.5.1 De muis en het touchpad.....	21
1.2.5.2 Het toetsenbord.....	21

1.2.5.3	Het aanraakscherm .....	22
1.2.6	Leerstrategieën .....	22
1.2.7	Vereiste kennis.....	22
1.2.8	Bronnen.....	22
1.2.9	Evaluatiecriteria.....	22
1.2.10	Samenvatting.....	22
1.2.11	Woordenschat .....	22
1.3	Uitvoerapparaten .....	24
1.3.1	Doel.....	24
1.3.2	Verantwoordelijke partner.....	24
1.3.3	Leerobjectieven.....	24
1.3.4	Uitgebreide vaardigheden .....	24
1.3.4.1	Direct .....	24
1.3.4.2	Indirect.....	24
1.3.5	Inhoud van de thema's.....	24
1.3.5.1	Toepassingsinstellingen.....	24
1.3.5.2	Geluidsinstellingen .....	24
1.3.5.3	Inleiding tot ondersteunende technologieën (ATLEC input) .....	25
1.3.6	Leerstrategieën .....	25
1.3.7	Voorkennis .....	25
1.3.8	Bronnen.....	25
1.3.9	Evaluatiecriteria.....	25
1.3.10	Samenvatting.....	25
1.3.11	Woordenschat .....	25
1.4	Een computer gebruiken .....	26
1.4.1	Doel.....	26
1.4.2	Verantwoordelijke partner.....	26
1.4.3	Leerobjectieven.....	26
1.4.4	Uitgebreide vaardigheden .....	26
1.4.4.1	Direct .....	26
1.4.4.2	Indirect.....	26
1.4.5	Inhoud van de thema's.....	26
1.4.5.1	Bureaublad-iconen .....	26

1.4.5.2	De taakbalk.....	26
1.4.5.3	Vensters.....	26
1.4.5.4	Een toepassing gebruiken.....	27
1.4.6	Leerstrategieën .....	27
1.4.7	Voorkennis .....	27
1.4.8	Bronnen.....	27
1.4.9	Evaluatiecriteria.....	27
1.4.10	Samenvatting.....	27
1.4.11	Woordenschat .....	27
1.5	Surfen op het internet.....	28
1.5.1	Doel.....	28
1.5.2	Verantwoordelijke partner.....	28
1.5.3	Leerobjectieven.....	28
1.5.4	Uitgebreide vaardigheden .....	28
1.5.4.1	Direct .....	28
1.5.4.2	Indirect.....	28
1.5.5	Inhoud van de thema's.....	28
1.5.5.1	Webbrowsertoepassingen.....	28
1.5.5.2	Een webbrowser gebruiken (specifiek per webbrowser) .....	28
1.5.6	Leerstrategieën .....	29
1.5.7	Voorkennis .....	29
1.5.8	Bronnen.....	29
1.5.9	Evaluatiecriteria.....	29
1.5.10	Samenvatting.....	29
1.5.11	Woordenschat .....	29
2	Deel 2 Basisvaardigheden in ICT.....	30
2.1	Meer over computers .....	30
2.1.1	Doel.....	30
2.1.2	Verantwoordelijke partner.....	30
2.1.3	Leerobjectieven.....	30
2.1.4	Uitgebreide vaardigheden .....	30
2.1.4.1	Direct .....	30
2.1.4.2	Indirect.....	30

2.1.5	Inhoud van de thema's.....	30
2.1.5.1	<i>Onderdelen van een computer</i> .....	30
2.1.5.2	<i>De computer opstarten en afsluiten, en veilig aan- en afmelden</i> .....	31
2.1.5.3	<i>Samenstelling van een computer</i> .....	31
2.1.6	Leerstrategieën .....	31
2.1.7	Voorkennis .....	32
2.1.8	Bronnen .....	32
2.1.9	Evaluatiecriteria.....	32
2.1.10	Samenvatting.....	32
2.1.11	Woordenschat .....	32
2.2	Invoerapparaten .....	33
2.2.1	Doel.....	33
2.2.2	Verantwoordelijke partner.....	33
2.2.3	Leerobjectieven.....	33
2.2.4	Uitgebreide vaardigheden .....	33
2.2.4.1	<i>Direct</i> .....	33
2.2.4.2	<i>Indirect</i> .....	33
2.2.5	Inhoud van de thema's.....	33
2.2.5.1	<i>De muis en het touchpad</i> .....	33
2.2.5.2	<i>Het toetsenbord</i> .....	34
2.2.5.3	<i>Het aanraakscherm</i> .....	34
2.2.6	Leerstrategieën .....	34
2.2.7	Voorkennis .....	35
2.2.8	Bronnen .....	35
2.2.9	Evaluatiecriteria.....	35
2.2.10	Samenvatting.....	35
2.2.11	Woordenschat .....	35
2.3	Uitvoerapparaten .....	36
2.3.1	Doel.....	36
2.3.2	Verantwoordelijke partner.....	36
2.3.3	Leerobjectieven.....	36
2.3.4	Uitgebreide vaardigheden .....	36
2.3.4.1	<i>Direct</i> .....	36

2.3.4.2	Indirect.....	36
2.3.5	Inhoud van de thema's.....	36
2.3.5.1	Beeldscherminstellingen.....	36
2.3.5.2	Monitorinstellingen .....	37
2.3.5.3	Toepassingsinstellingen.....	37
2.3.5.4	Geluidsinstellingen .....	37
2.3.5.5	Inleiding tot ondersteunende technologieën.....	37
2.3.6	Leerstrategieën .....	37
2.3.7	Voorkennis .....	37
2.3.8	Bronnen.....	37
2.3.9	Evaluatiecriteria.....	38
2.3.10	Samenvatting.....	38
2.3.11	Woordenschat .....	38
2.4	Een computer gebruiken .....	39
2.4.1	Doel.....	39
2.4.2	Verantwoordelijke partner.....	39
2.4.3	Leerobjectieven.....	39
2.4.4	Uitgebreide vaardigheden .....	39
2.4.4.1	Direct .....	39
2.4.4.2	Indirect.....	39
2.4.5	Inhoud van de thema's.....	39
2.4.5.1	Bureaublad-iconen .....	39
2.4.5.2	De taakbalk.....	39
2.4.5.3	Vensters .....	40
2.4.5.4	Help.....	40
2.4.5.5	Bestanden en mappen .....	40
2.4.6	Leerstrategieën .....	40
2.4.7	Voorkennis .....	40
2.4.8	Bronnen.....	40
2.4.9	Evaluatiecriteria.....	40
2.4.10	Samenvatting.....	41
2.4.11	Woordenschat .....	41
2.5	Een document of rekenblad maken en bewaren .....	42

2.5.1	Doel.....	42
2.5.2	Verantwoordelijke partner.....	42
2.5.3	Leerobjectieven.....	42
2.5.4	Uitgebreide vaardigheden .....	42
2.5.4.1	<i>Direct</i> .....	42
2.5.4.2	<i>Indirect</i> .....	42
2.5.5	Inhoud van de thema's.....	42
2.5.5.1	<i>Een eenvoudig document en rekenblad aanmaken en bewaren</i> .....	42
2.5.5.2	<i>Een eenvoudig rekenblad aanmaken en bewaren</i> .....	43
2.5.6	Leerstrategieën .....	43
2.5.7	Voorkennis .....	43
2.5.8	Bronnen.....	43
2.5.9	Evaluatiecriteria.....	43
2.5.10	Samenvatting.....	43
2.5.11	Woordenschat .....	43
2.6	Surfen op het internet en veiligheid .....	44
2.6.1	Doel.....	44
2.6.2	Verantwoordelijke partner.....	44
2.6.3	Leerobjectieven.....	44
2.6.4	Uitgebreide vaardigheden .....	44
2.6.4.1	<i>Direct</i> .....	44
2.6.4.2	<i>Indirect</i> .....	44
2.6.5	Inhoud van de thema's.....	44
2.6.5.1	<i>Webbrowsertoepassingen</i> .....	44
2.6.5.2	<i>Een webbrowser gebruiken (specifiek per webbrowser)</i> .....	44
2.6.5.3	<i>Webveiligheid</i> .....	45
2.6.5.4	<i>ViPi gebruiken</i> .....	45
2.6.6	Leerstrategieën .....	45
2.6.7	Voorkennis .....	45
2.6.8	Bronnen.....	45
2.6.9	Evaluatiecriteria.....	46
2.6.9.1	<i>Evaluatievragen</i> .....	46
2.6.10	Samenvatting.....	46



2.6.11	Woordenschat .....	46
2.7	E-mail en veiligheid .....	47
2.7.1	Doel.....	47
2.7.2	Verantwoordelijke partner.....	47
2.7.3	Leerobjectieven.....	47
2.7.4	Uitgebreide vaardigheden .....	47
2.7.4.1	<i>Direct</i> .....	47
2.7.4.2	<i>Indirect</i> .....	47
2.7.5	Inhoud van de thema's.....	47
2.7.5.1	<i>E-mail gebruiken</i> .....	47
2.7.5.2	<i>Veiligheidsaspecten</i> .....	48
2.7.6	Leerstrategieën .....	48
2.7.7	Voorkennis .....	48
2.7.8	Bronnen.....	48
2.7.9	Evaluatiecriteria.....	48
2.7.9.1	<i>Evaluatievragen</i> .....	48
2.7.10	Samenvatting.....	49
2.7.11	Woordenschat .....	49
2.8	Communicatiehulpmiddelen.....	50
2.8.1	Doel.....	50
2.8.2	Verantwoordelijke partner.....	50
2.8.3	Leerobjectieven.....	50
2.8.4	Uitgebreide vaardigheden .....	50
2.8.4.1	<i>Direct</i> .....	50
2.8.4.2	<i>Indirect</i> .....	50
2.8.5	Inhoud van de thema's.....	50
2.8.5.1	<i>Communicatiesoftware</i> .....	50
2.8.5.2	<i>Communicatiesoftware gebruiken</i> .....	50
2.8.5.3	<i>Communicatiesoftware en veiligheid</i> .....	51
2.8.6	Leerstrategieën .....	51
2.8.7	Voorkennis .....	51
2.8.8	Bronnen.....	51
2.8.9	Evaluatiecriteria.....	51

2.8.10	Samenvatting.....	51
2.8.11	Woordenschat .....	51
2.9	Mobiele apparaten, smartphones en tablets .....	52
2.9.1	Doel.....	52
2.9.2	Verantwoordelijke partner.....	52
2.9.3	Leerobjectieven.....	52
2.9.4	Uitgebreide vaardigheden .....	52
2.9.4.1	<i>Direct</i> .....	52
2.9.4.2	<i>Indirect</i> .....	52
2.9.5	Inhoud van de thema's.....	52
2.9.5.1	<i>Mobiele apparaten</i> .....	52
2.9.5.2	<i>Mobiele apparaten gebruiken</i> .....	53
2.9.5.3	<i>Veiligheid met mobiele apparaten</i> .....	53
2.9.6	Leerstrategieën .....	53
2.9.7	Voorkennis .....	53
2.9.8	Bronnen.....	53
2.9.9	Evaluatiecriteria.....	53
2.9.10	Samenvatting.....	54
2.9.11	Woordenschat .....	54
2.10	Ondersteunende technologieën .....	55
2.10.1	Doel.....	55
2.10.2	Verantwoordelijke partner.....	55
2.10.3	Leerobjectieven.....	55
2.10.4	Uitgebreide vaardigheden .....	55
2.10.4.1	<i>Direct</i> .....	55
2.10.4.2	<i>Indirect</i> .....	55
2.10.5	Inhoud van de thema's.....	55
2.10.5.1	<i>Ondersteunende technologieën gebruiken</i> .....	55
2.10.6	Leerstrategieën .....	55
2.10.7	Voorkennis .....	56
2.10.8	Bronnen.....	56
2.10.9	Evaluatiecriteria.....	56
2.10.10	Samenvatting.....	56

2.10.11	Woordenschat .....	56
2.11	Wat zit er in voor mij?? .....	57
2.11.1	Doel.....	57
2.11.2	Verantwoordelijke partner.....	57
2.11.3	Leerobjectieven.....	57
2.11.4	Uitgebreide vaardigheden .....	57
2.11.4.1	<i>Direct</i> .....	57
2.11.4.2	<i>Indirect</i> .....	57
2.11.5	Inhoud van de thema's.....	57
2.11.5.1	<i>Europa</i> .....	57
2.11.5.2	<i>België</i> .....	57
2.11.6	Leerstrategieën .....	57
2.11.7	Voorkennis .....	57
2.11.8	Bronnen.....	57
2.11.9	Evaluatiecriteria.....	57
2.11.10	Samenvatting.....	58
2.11.11	Woordenschat .....	58
2.12	Veiligheid en bescherming .....	59
2.12.1	Doel.....	59
2.12.2	Verantwoordelijke partner.....	59
2.12.3	Leerobjectieven.....	59
2.12.4	Uitgebreide vaardigheden .....	59
2.12.4.1	<i>Direct</i> .....	59
2.12.4.2	<i>Indirect</i> .....	59
2.12.5	Inhoud van de thema's.....	59
2.12.5.1	<i>Updates van besturingssystemen en viruscontrole programma's</i> .....	59
2.12.5.2	<i>Internet</i> .....	59
2.12.5.3	<i>E-mail</i> .....	60
2.12.6	Leerstrategieën .....	60
2.12.7	Voorkennis .....	61
2.12.8	Bronnen.....	61
2.12.9	Evaluatiecriteria.....	61
2.12.10	Samenvatting.....	61

2.12.11	Woordenschat .....	61
3	Unit 3 Uitgebreide ICT-basisvaardigheden.....	62
3.1	Officetoepassingen – tekstverwerking.....	62
3.1.1	Doel.....	62
3.1.2	Verantwoordelijke partner.....	62
3.1.3	Leerobjectieven.....	62
3.1.3.1	<i>De Word-toepassing begrijpen</i> .....	62
3.1.3.2	<i>Basisfunctionaliteiten van Word</i> .....	62
3.1.4	Uitgebreide vaardigheden .....	63
3.1.4.1	<i>Direct</i> .....	63
3.1.4.2	<i>Indirect</i> .....	63
3.1.5	Inhoud van de thema's.....	63
3.1.5.1	<i>Een tekstverwerkingsprogramma gebruiken</i> .....	64
3.1.6	Leerstrategieën .....	64
3.1.7	Voorkennis .....	64
3.1.8	Bronnen.....	65
3.1.9	Evaluatiecriteria.....	65
3.1.10	Samenvatting.....	65
3.1.11	Woordenschat .....	65
3.2	Officetoepassingen – Rekenbladen.....	66
3.2.1	Doel.....	66
3.2.2	Verantwoordelijke partner.....	66
3.2.3	Leerobjectieven.....	66
3.2.4	Uitgebreide vaardigheden .....	67
3.2.4.1	<i>Direct</i> .....	67
3.2.4.2	<i>Indirect</i> .....	67
3.2.5	Inhoud van de thema's.....	67
3.2.5.1	<i>Een rekenbladprogramma gebruiken</i> .....	67
3.2.6	Leerstrategieën .....	67
3.2.7	Voorkennis .....	68
3.2.8	Bronnen.....	68
3.2.9	Evaluatiecriteria.....	68
3.2.10	Samenvatting.....	68

3.2.11	Woordenschat .....	68
3.3	Office Toepassingen – Diapresentatiesoftware .....	69
3.3.1	Doel.....	69
3.3.2	Verantwoordelijke partner.....	69
3.3.3	Leerobjectieven.....	69
3.3.4	Uitgebreide vaardigheden .....	69
3.3.4.1	<i>Direct</i> .....	69
3.3.4.2	<i>Indirect</i> .....	69
3.3.5	Inhoud van de thema's.....	69
3.3.5.1	<i>Een diapresentatieprogramma gebruiken</i> .....	70
3.3.6	Leerstrategieën .....	70
3.3.7	Voorkennis .....	70
3.3.8	Bronnen.....	70
3.3.9	Evaluatiecriteria.....	71
3.3.10	Samenvatting.....	71
3.3.11	Woordenschat .....	71
3.4	Online toepassingen.....	72
3.4.1	Doel.....	72
3.4.2	Verantwoordelijke partner.....	72
3.4.3	Leerobjectieven.....	72
3.4.4	Uitgebreide vaardigheden .....	72
3.4.4.1	<i>Direct</i> .....	72
3.4.4.2	<i>Indirect</i> .....	72
3.4.5	Inhoud van de thema's.....	72
3.4.5.1	<i>Online en collaboratieve documentbewerkers</i> .....	72
3.4.5.2	<i>E-Learning</i> .....	72
3.4.6	Leerstrategieën .....	73
3.4.7	Voorkennis .....	73
3.4.8	Bronnen.....	73
3.4.9	Evaluatiecriteria.....	73
3.4.10	Samenvatting.....	73
3.4.11	Woordenschat .....	73
3.5	Praktische oefeningen .....	74



3.5.1	Doel.....	74
3.5.2	Verantwoordelijke partner.....	74
3.5.3	Leerobjectieven.....	74
3.5.4	Uitgebreide vaardigheden .....	74
3.5.4.1	<i>Direct</i> .....	74
3.5.4.2	<i>Indirect</i> .....	74
3.5.5	Inhoud van de thema's.....	74
3.5.5.1	<i>Online aankopen</i> .....	74
3.5.5.2	<i>Vinden van gegevens</i> .....	74
3.5.5.3	<i>ViPi gebruiken</i> .....	75
3.5.6	Leerstrategieën .....	75
3.5.7	Voorkennis .....	75
3.5.8	Bronnen.....	75
3.5.9	Evaluatiecriteria.....	75
3.5.10	Samenvatting.....	75
3.5.11	Woordenschat .....	75

## Woordenlijst

Woord	Verklaring
Android App	Een softwaretoepassing die toegang tot specifieke bronnen vergemakkelijkt, en installeerbaar op Android toestellen
Besturingssysteem (OS of Operating System)	Dit is de software dat een computer gebruikt om de gebruiker toe te laten om de programma's op de computer te gebruiken. Typische besturingssystemen zijn Windows versies, Linux, Ubuntu en Mac OSX.
Cloud (wolk)	Webgebaseerde opslag om backup op afstand en bestandstoegang op afstand toe te laten.
Desktop	Een computer, ontworpen om gebruikt te worden als werkstation.
Draadloze toegang (Mobile Access)	Verbinding maken met een webbron via een draagbaar toestel.
Draadloos surfen (Mobile browsing)	Omgaan met een webbron op een draagbaar toestel.
E-mail	Elektronische boodschappen. Berichten via elektronische toestellen, bijvoorbeeld computers.
E-learning	Dit omvat alle vormen van elektronisch ondersteund leren – maar meer specifiek, overdracht van kennis en vaardigheden via computer en netwerk.
Gemengd lettergebruik (Mixed Case)	Hoofd- en kleine letters.
Gestures (gebaren)	(Met of zonder aanraken) gebaren gelijkend op Kinect die men gebruikt op draagbare toestellen om het opstarten en het surfen op het internet te vergemakkelijken.
Hyperlink	Een verbinding van een webpagina of document met een andere plaats of bestand, meestal geactiveerd door de klikken op een opgelicht woord of beeld op het scherm.

Woord	Verklaring
ICT (Informatie- en Communicatietechnologie)	Het gebruik van computers en vandaag ook draagbare toestellen om informatie te zoeken en te communiceren met anderen.
Input (invoeren, ingeven)	Gegevens invoeren in een computer om bvb. Een document te schrijven.
Kioskpresentatie	Een diashow die een tijdsverloop gebruikt om van de ene slide naar de andere te gaan, zonder manuele interventie, en die zo een bewegende show produceert.
Klik	Het drukken op een muisknop (en het geluid dat dit maakt).
Laptop	een draagbare computer, meestal met een ingebouwde monitor.
LibreOffice Writer	Een gratis tekstverwerker.
MS Word	De tekstverwerker van Microsoft.
Muis	Een apparaat om de muisaanwijzer te besturen via beweging op een bureaublad of een tafel.
Navigeren	Tussen webpagina's bewegen.
Predictive text (voorspellende tekst)	Software die de eerste letters van een ingevoerd woord en de context gebruikt om te voorspellen wat het woord is dat wordt geschreven.
Schuifbalk (Scroll bar)	Een bewegende balk aan de randen van een venster, wat het mogelijk maakt om de inhoud van een venster te bewegen in een bepaalde richting (op/neer of links/rechts).
Touchpad (aanraakvlak)	Een apparaat om de muisaanwijzer te besturen via beweging van een vinger op een vlak dat gevoelig is voor aanraking. Dit is meestal ingebouwd in een laptop.
Trackball	Een toestel, gelijkaardig aan een muis, met een bal op een sokkel, waarmee men de muisaanwijzer kan bewegen door met de bal te rollen, zonder de muis te bewegen.





Woord	Verklaring
URL	Afkorting van Uniform Resource Locator, een webadres dat dikwijls start met http://www.
USB (Universal Serial Bus)	Een standaard stekker van een kabel of geheugenstick.
ViPi platform	Het hoofdportaal van het project via <a href="http://www.vipi-skills.eu">www.vipi-skills.eu</a> .
Webcam	Een videocamera die aan een computer wordt verbonden of ingebouwd is in een laptop, PC of GSM om foto's of video's te maken en te verzenden.

# 1 Deel 1 Basis Computerkennis voor Beginners

## 1.1 Over computers

### 1.1.1 Doel

Dit hoofdstuk zal u helpen om de onderdelen van een desktop- of laptopcomputer te herkennen, en hoe u een computer veilig kan opstarten en afsluiten.

### 1.1.2 Verantwoordelijke partner

NTU

### 1.1.3 Leerobjectieven

- Leer de onderdelen van een computer (desktop en laptop) te benoemen
- Leer een computer op te starten (desktop en laptop)
- Leer een computer veilig zonder risico's voor data en hardware af te sluiten (desktop en laptop)

### 1.1.4 Uitgebreide vaardigheden

#### 1.1.4.1 *Direct*

- ICT

#### 1.1.4.2 *Indirect*

- Communicatie
- Het leren en de prestaties verbeteren

### 1.1.5 Inhoud van de thema's

#### 1.1.5.1 *Onderdelen van een computer*

Het herkennen van de onderdelen van een computer, waaronder:

- Monitor
- PC systeemeenheid (waaronder de CPU)
- Muis
- Toetsenbord
- Modem/Router (optioneel)
- Printer (optioneel)
- Scanner (optioneel)

- Ondersteunende technologieën (optioneel en gebruikersafhankelijk)

Herkennen van de onderdelen van laptopcomputers, waaronder:

- Monitor
- Toetsenbord
- Touchpad
- Voeding
- Muis

### 1.1.5.2 *De computer aan- en afzetten en veilig aan- en afmelden.*

Opstarten en afsluiten:

- Een laptop- en desktopcomputer opstarten
  - Monitor opzetten (desktop)
  - “AAN” knop
  - Gebruikersnaam en wachtwoord
- Een laptop- en desktopcomputer afsluiten
  - Programma’s beëindigen
  - De software veilig afsluiten
- Monitor afzetten
- Slaap- en sluimerstand

(Verschillende versies voor XP, Vista, Win 7)

### 1.1.6 Leerstrategieën

- Onderdelen aanduiden en tonen met behulp van schema’s en de eigenlijke uitrusting
- Demonstratie van het opstarten en afsluiten van desktop- en laptopcomputers
- Demonstratie van het veilig aan- en afmelden
- Opstarten en afsluiten van desktop- en laptopcomputers in praktijk door studenten
- Praktische oefening rond aan- en afmelden voor desktop- en laptopcomputers

### 1.1.7 Voorkennis

Geen

### 1.1.8 Bronnen

- PC met projector
- Laptop met projector
- Schrijfpennen
- Hand-outs en gids met afbeeldingen van de onderdelen van desktop- en laptopcomputers en het proces van opstarten en afsluiten, specifiek voor de gebruikte hardware en het besturingssysteem.



- Benodigde ondersteunende technologieën (afhankelijk van de handicap)

### 1.1.9 Evaluatiecriteria

- Multiple choice vragen
- Duid onderdelen aan op een schema van een PC en of laptop
- Toon aan dat men een desktop en laptop kan opstarten, afsluiten, en men kan aan- en afmelden

### 1.1.10 Samenvatting

De studenten zouden de onderdelen van zowel een laptop- als desktopcomputer moeten herkennen, ze kunnen opstarten en afsluiten, en kunnen aan- en afmelden.

### 1.1.11 Woordenschat

Desktop: een computer die als werkstation kan dienen

Laptop: een draagbare computer, meestal met een ingebouwde monitor

## 1.2 Invoerapparaten

### 1.2.1 Doel

Dit hoofdstuk zal u helpen om een muis, touchpad en toetsenbord (of equivalente ondersteunende technologie) te gebruiken met een computer.

### 1.2.2 Verantwoordelijke partner

NTU

### 1.2.3 Leerobjectieven

- Leer een muis/touchpad, de knoppen en scroll-wiel te gebruiken.
- Herken de belangrijkste toetsen op een toetsenbord.
- Leer waarvoor de belangrijkste toetsen gebruikt worden.

### 1.2.4 Uitgebreide vaardigheden

#### 1.2.4.1 *Direct*

- ICT

#### 1.2.4.2 *Indirect*

- Communicatie
- Het leren en de prestaties verbeteren
- Toepassing van cijfertoetsen

### 1.2.5 Inhoud van de thema's

#### 1.2.5.1 *De muis en het touchpad*

De muis (en toegankelijke alternatieven zoals een trackball, enz.):

- Linker muisknopklikken
- Rechter muisknop klikken
- Scroll-wiel gebruiken
- Dubbelklikken
- Slepen

#### 1.2.5.2 *Het toetsenbord*

Het toetsenbord (en toegankelijke alternatieven zoals een toetsenbord op het scherm of "on-screen keyboard", een vereenvoudigd toetsenbord, enz.):

- Letters, cijfers en spatiebalk

- De Shift/Caps Lock-toetsen
- De Enter-toets
- De Backspace-toets

### 1.2.5.3 *Het aanraakscherm*

- Werken met een aanraakscherm (touchscreen)

## 1.2.6 Leerstrategieën

- Onderdelen van een muis/touchpad en keyboard aanduiden met behulp van schema's, foto's en de eigenlijke apparaten.
- Demonstratie van het gebruik van een muis/touchpad voor elke soort interactie.
- Demonstratie van het gebruik van de belangrijkste toetsen op een toetsenbord.
- Praktische gebruik van de muis en het toetsenbord om gestructureerde taken uit te voeren met een vooraf geopend document.

## 1.2.7 Vereiste kennis

Geen

## 1.2.8 Bronnen

- PC met projector
- Laptop met projector
- Schrijfpennen
- Hand-outs en gids met afbeeldingen van onderdelen van een toetsenbord en muis/touchpad.
- PCs voor elke student

## 1.2.9 Evaluatiecriteria

- Multiple choice vragen
- Toon op een schema of een toetsenbord waar de letters, cijfers, de spatiebalk, de enter-toets en shift-toetsen zich bevinden
- Duid onderdelen aan op een schema van een muis
- Duid onderdelen aan op een schema van een touchpad
- Demonstreer de vaardigheid om woorden en cijfers te typen, en gebruik hoofd- en kleine letters, spaties en regeleinden

## 1.2.10 Samenvatting

Studenten moeten de onderdelen van een toetsenbord, muis en touchpad kunnen aanduiden, en ze kunnen gebruiken om een computer te bedienen.

## 1.2.11 Woordenschat

Mixed case (Engels): hoofd- en kleine letters

Muis: een apparaat om de muisaanwijzer te besturen via beweging op een bureaublad of een tafel.



Touchpad (aanraakvlak): een apparaat om de muisaanwijzer te besturen via beweging van een vinger op een vlak dat gevoelig is voor aanraking.

## 1.3 Uitvoerapparaten

### 1.3.1 Doel

Dit hoofdstuk zal u bekend maken met de configuratie en opties die gewijzigd kunnen worden in de beeldscherminstellingen van Windows, zodat u het beeldscherm toegankelijker kan maken. Het hoofdstuk zal eveneens uitleggen hoe u de geluidsinstellingen kan aanpassen. Verder zal u leren over alternatieve uitvoertechnologieën zoals tekst-naar-spraak, schermlezers, en Brailleleesregels.

### 1.3.2 Verantwoordelijke partner

NTU

### 1.3.3 Leerobjectieven

- Leer de toegankelijkheid verbeteren met verschillende beeldscherm- en toepassingsinstellingen, zoals:
  - Schermresolutie
  - Contrast
  - Helderheid
  - Lettergrootte
  - Het beeld vergroten
- Leer geluid afzetten of het volume aanpassen.
- Leer nuttige ondersteunende technologie, zoals (maar niet beperkt tot):
  - Vergrootglazen
  - Windows verteller
  - Tekst-naar-spraak
  - Schermlezers
  - Brailleleesregels

### 1.3.4 Uitgebreide vaardigheden

#### 1.3.4.1 *Direct*

- ICT

#### 1.3.4.2 *Indirect*

- Communicatie
- Het leren en de prestaties verbeteren

### 1.3.5 Inhoud van de thema's

#### 1.3.5.1 *Toepassingsinstellingen*

- Lettergrootte
- Beeld vergroten

#### 1.3.5.2 *Geluidsinstellingen*

- Aanpassing van het volume of afzetten van het geluid met software



- Aanpassing van het volume met hardware

### 1.3.5.3 *Inleiding tot ondersteunende technologieën (ATLEC input)*

- Vergrootglazen
- Verteller
- Tekst-naar-spraak
- Schermlezers
- Brailleleesregels

### 1.3.6 Leerstrategieën

- Demonstratie van aanpassingen van geluidsinstellingen, zowel software als hardware.
- Demonstratie van aanpassingen van sommige toepassingsinstellingen om de toegankelijkheid te verbeteren. Inzoomen op een Officetoepassing, lettergrootte veranderen en inzoomen op een browservenster.
- Praktisch gebruik van een PC of laptop om instellingen te wijzigen en te optimaliseren.
- Beschrijving van ondersteunende technologie met demonstratie waar mogelijk.
- Hand-outs die de beschikbare ondersteunende technologieën beschrijven, en optionele modules ervan aanduiden.

### 1.3.7 Voorkennis

Geen

### 1.3.8 Bronnen

- PC/Laptop met projector en luidsprekers, waar nodig met ondersteunende technologie (vergrootglas, tekst-naar-spraak, schermlezer, verteller, en een Brailleleesregel)
- Schrijfpennen
- Hand-outs – gids voor ondersteunende technologie en een samenvatting van aanpassingen aan de beeldscherminstellingen
- PCs voor elke student
- Online bronnen over ondersteunende technologie per type handicap (EASTIN, OatSoft, OAEg, UoA online repository, enz.).

### 1.3.9 Evaluatiecriteria

- Multiple choice vragen
- Oefening om beeld- en geluidsinstellingen aan te passen.

### 1.3.10 Samenvatting

De studenten zouden beeldscherminstellingen en toepassingsinstellingen moeten kunnen optimaliseren volgens hun noden. Ook zouden ze geluidsinstellingen moeten kunnen aanpassen, en op de hoogte zijn dat er andere uitvoerapparaten bestaan die hen kunnen ondersteunen.

### 1.3.11 Woordenschat

AT: assistive technology (ondersteunende technologie) – elke technologie om de toegankelijkheid bij PC gebruik te verbeteren, zowel hardware als software.

## 1.4 Een computer gebruiken

### 1.4.1 Doel

Dit hoofdstuk leert u hoe u kan omgaan met het bureaublad, de iconen, de taakbalk, het menu Start en vensters.

### 1.4.2 Verantwoordelijke partner

NTU

### 1.4.3 Leerobjectieven

- Leer hoe een programma op te starten met een icoon op het bureaublad en het menu Start te openen.
- Leer hoe de taakbalk te zien en open vensters naar de voorgrond te brengen.
- Leer over het menu Start en hoe items op dit menu te selecteren.
- Leer over vensters, hoe ze te maximaliseren, minimaliseren, verbergen, opnieuw te openen, te verplaatsen en te veranderen van grootte.
- Leer om te schakelen tussen meerdere vensters.

### 1.4.4 Uitgebreide vaardigheden

#### 1.4.4.1 *Direct*

- ICT

#### 1.4.4.2 *Indirect*

- Communicatie
- Het leren en de prestaties verbeteren

### 1.4.5 Inhoud van de thema's

#### 1.4.5.1 *Bureaublad-iconen*

- Klikken om iconen te selecteren
- Dubbelklikken op toepassingen te openen

#### 1.4.5.2 *De taakbalk*

- Hoe de taakbalk zien
- Inhoud van de taakbalk
- Een venster naar de voorgrond brengen met de taakbalk

#### 1.4.5.3 *Vensters*

- Open vensters sluiten
- Vensters minimaliseren
- Geminimaliseerde vensters herstellen
- Vensters verplaatsen

- Vensters veranderen van grootte
- Scrollen met de schuifbalken in vensters

#### 1.4.5.4 Een toepassing gebruiken

- Paint openen
- Kort enkele hulpmiddelen gebruiken in Paint om een tekening te maken
- Het resultaat opslaan
- Het resultaat afdrukken

#### 1.4.6 Leerstrategieën

- Demonstratie van het gebruik van het bureaublad en haar eigenschappen met een projector.
- Hand-outs die de eigenschappen van een bureaublad tonen.
- Praktische sessie – studenten toelaten om gestructureerde taken op een computer uit te voeren.
- Creatie en het afdrukken van een eenvoudig document/afbeelding om het proces duidelijk te maken.

#### 1.4.7 Voorkennis

Geen

#### 1.4.8 Bronnen

- PC/laptop met projector
- Schrijfpennen
- Hand-outs – gids met afbeeldingen over de onderdelen van het bureaublad
- PCs voor elke student (ondersteunende technologie waar nodig volgens de aard en het niveau van handicap )

#### 1.4.9 Evaluatiecriteria

- Multiple choice vragen
- Toon een bureaublad op een schema waar de studenten het menu Start, de taakbalk, iconen en vensters kunnen vinden.
- Demonstreer de mogelijkheden om een toepassing te openen, vensters te verbergen en weer te tonen, venstergrootte aan te passen, vensters te verplaatsen en te scrollen met een schuifbalk.

#### 1.4.10 Samenvatting

De studenten zouden de onderdelen van een bureaublad moeten kunnen herkennen, en ze gebruiken om toepassingen te openen en tussen toepassingen om te schakelen.

#### 1.4.11 Woordenschat

Schuifbalk: Een balk op de rand van een venster, die toelaat om de inhoud van een venster naar boven/beneden/links/rechts te bewegen.

## 1.5 Surfen op het internet

### 1.5.1 Doel

Dit hoofdstuk leert u het basisgebruik van een webbrowser om webpagina's te zien.

### 1.5.2 Verantwoordelijke partner

NTU

### 1.5.3 Leerobjectieven

- Leer welke soorten webbrowsers er zijn en hoe ze te gebruiken. Basisfuncties van Mozilla Firefox, Google Chrome, enz.
- Leer om een URL te schrijven en kopiëren in de adresbalk
- Leer het gebruik van hyperlinks
- Leer voorwaarts en achterwaarts te navigeren
- Leer te zoeken op het internet
- Voeg websites toe aan de favorietenlijst en vind ze terug

### 1.5.4 Uitgebreide vaardigheden

#### 1.5.4.1 *Direct*

- ICT

#### 1.5.4.2 *Indirect*

- Communicatie
- Het leren en de prestaties verbeteren

### 1.5.5 Inhoud van de thema's

#### 1.5.5.1 *Webbrowsertoepassingen*

- Herken de meest gebruikte webbrowsertoepassingen. Vandaag zijn dit Internet Explorer, Google Chrome, Mozilla Firefox en de Lynx tekstbrowser (bruikbaar voor personen met visuele beperkingen)

#### 1.5.5.2 *Een webbrowser gebruiken (specifiek per webbrowser)*

- URLs
  - Syntax en structuur verstaan
- Hyperlinks
  - Herkennen waar de hyperlinks zijn
- Een link activeren
- Voorwaarts en achterwaarts navigeren
- De zoekbalk of een zoekmachine gebruiken

## 1.5.6 Leerstrategieën

- Het tonen met een keuze van webbrowsers dat deze dezelfde basisfunctionaliteiten kennen.
- Demonstratie van het gebruik van webbrowserfuncties met een projector.
- Hand-outs die de functies van een bepaald browservenster aantonen.
- Praktische sessie: studenten toelaten om gestructureerde taken op een computer uit te voeren.

## 1.5.7 Voorkennis

Kennis over wat het internet is

## 1.5.8 Bronnen

- PC/laptop met projector en Internet toegang
- Schrijfpennen
- Hand-outs en schema van een (specifiek) browservenster, dat de plaats aanduidt van de belangrijke functies.
- PC/Laptop met web (Internet)-toegang voor elke student

## 1.5.9 Evaluatiecriteria

- Multiple choice vragen
- Herken en start de browsertoepassing van op het bureaublad en vanuit het menu Start.
- Demonstreer de mogelijkheid om een webpagina te openen, navigeer voorwaarts met behulp van hyperlinks en achterwaarts met de browserknoppen.
- Voer een zoekactie uit voor een specifiek onderwerp. Zeer eenvoudig niveau.

## 1.5.10 Samenvatting

De studenten zouden de onderdelen van een webbrowser moeten kunnen herkennen, kunnen navigeren in een website en een bepaald onderwerp kunnen opzoeken.

## 1.5.11 Woordenschat

Hyperlink: een verbinding van een webpagina of document met een andere plaats of bestand, meestal geactiveerd door de klikken op een opgelicht woord of beeld op het scherm.

Navigeren: tussen pagina's bewegen

URL: afkorting van Uniform Resource Locator, een webadres start dikwijls met <http://www>.

## 2 Deel 2 Basisvaardigheden in ICT

### 2.1 Meer over computers

#### 2.1.1 Doel

Dit hoofdstuk zal u helpen om de onderdelen van een desktop- en laptopcomputer te herkennen, en zal u leren hoe de computer veilig aan - en af te zetten.

#### 2.1.2 Verantwoordelijke partner

NTU

#### 2.1.3 Leerobjectieven

- Leer de onderdelen van een computer (desktop en laptop) te benoemen
- Leer de computer op te starten en af te sluiten (desktop en laptop)
- Leer de computer veilig af te sluiten zonder risico voor data en hardware (desktop en laptop)

#### 2.1.4 Uitgebreide vaardigheden

##### 2.1.4.1 *Direct*

- ICT

##### 2.1.4.2 *Indirect*

- Communicatie
- Het leren en de prestaties verbeteren

#### 2.1.5 Inhoud van de thema's

##### 2.1.5.1 *Onderdelen van een computer*

Herken de onderdelen van een computer, zoals:

- Monitor
- PC systeemeenheid (met CPU)
- Muis
- Toetsenbord
- Luidsprekers
- Modem/Router (optioneel)
- Printer (optioneel)
- Scanner (optioneel)

- Kabels (voeding, VGA, DVI, netwerk ,USB, Printer) en verbindingen (USB (printer, mini, micro) luidsprekers/microfoon, PS2)
- Ondersteunende technologieën (optioneel en gebruikersafhankelijk)

Leer de onderdelen van een laptopcomputer, zoals:

- Monitor
- Toetsenbord
- Touchpad
- Voeding
- Muis

### *2.1.5.2 De computer opstarten en afsluiten, en veilig aan- en afmelden*

Opstarten en afsluiten:

- Een laptop- en desktopcomputer opstarten
  - Monitor aanzetten (desktop)
  - “AAN” knop
  - Gebruikersnaam en wachtwoord ingeven
- En laptop- en desktopcomputer afsluiten
  - Programma’s verlaten
  - Veilig software afsluiten
- Monitor afzetten
- Slaap- en sluimerstand

(Verschillende versies voor XP, Vista, Win 7)

### *2.1.5.3 Samenstelling van een computer*

Een desktopcomputer verbinden met andere apparaten om de computer bruikbaar te maken: voedingskabels, VGA/DVI kabels, muis, toetsenbord, netwerk, luidsprekers, microfoon en USB apparaten.

Een laptopcomputer samenstellen om computer bruikbaar te maken: voeding aansluiten, USB muis, hoofdtelefoon, netwerkkabel.

### *2.1.6 Leerstrategieën*

- Onderdelen van een computer aanduiden en tonen met schema’s en de eigenlijke uitrusting
- Demonstratie hoe desktop- en laptopcomputers opgestart en afgesloten worden
- Demonstratie hoe men veilig kan aan- en afmelden
- Praktijkervaring voor studenten: opstarten en afsluiten van desktop- en laptopcomputers
- Praktijkcoëfening voor studenten om aan- en af te melden
- Samenstelling van een computer in praktijk door studenten

## 2.1.7 Voorkennis

Geen

## 2.1.8 Bronnen

- PC met projector
- Laptop met projector
- Schrijfpennen
- Hand-outs – gids met afbeeldingen van onderdelen van desktop- en laptopcomputers en van het opstart/afsluitproces volgens de hardware en het besturingssysteem.
- Noodzakelijke ondersteunende technologieën (afhankelijk van handicap)
- Computers om de studenten te laten oefenen met de verbinding met randapparatuur (luidsprekers, monitor, microfoon, muis, toetsenbord (en optioneel printer, scanner enz. en andere nodige ondersteunende apparatuur))

## 2.1.9 Evaluatiecriteria

- Benoem een schema van een PC en of laptop
- Demonstreer de vaardigheid om een computer en laptop op te starten, af te sluiten, om aan- en af te melden
- Demonstreer de vaardigheid om een computer samen te stellen van onderdelen en kabels

## 2.1.10 Samenvatting

De studenten zouden de onderdelen van zowel laptop- als desktopcomputers moeten herkennen, in staat moeten zijn om ze samen te stellen tot een werkende computer, de computer op te starten en af te sluiten, en veilig aan en af te melden zonder data te beschadigen.

## 2.1.11 Woordenschat

Desktop: een computer die als werkstation kan dienen

Laptop: een draagbare computer, meestal met een ingebouwde monitor



## 2.2 Invoerapparaten

### 2.2.1 Doel

Dit hoofdstuk zal u helpen om een muis, touchpad en toetsenbord (of equivalente ondersteunende technologie) te gebruiken met een computer. Het zal u meer laten weten over toetsenbordfuncties zoals manieren om het toetsenbord beter te laten werken voor u. U zal eveneens alternatieve methoden aanleren om tekst in te voeren.

### 2.2.2 Verantwoordelijke partner

NTU

### 2.2.3 Leerobjectieven

- Leer een muis/touchpad, de knoppen en scroll-wiel te gebruiken.
- Herken de belangrijkste toetsen op een toetsenbord.
- Leer waarvoor de belangrijkste toetsen gebruikt worden, en hoe u het toetsenbord beter kan laten werken voor u.
- Leer alternatieve methoden om tekst in te voeren.

### 2.2.4 Uitgebreide vaardigheden

#### 2.2.4.1 *Direct*

- ICT

#### 2.2.4.2 *Indirect*

- Communicatie
- Het leren en de prestaties verbeteren
- Toepassing van cijfertoetsen

### 2.2.5 Inhoud van de thema's

#### 2.2.5.1 *De muis en het touchpad*

De muis (en toegankelijke alternatieve invoerapparaten zoals een trackball enz.):

- Klikken met de linkermuisknop
- Klikken met de rechter muisknop
- Scroll-wiel gebruiken
- Dubbelklikken
- Slepen

### 2.2.5.2 *Het toetsenbord*

Het toetsenbord (en toegankelijke alternatieven zoals een toetsenbord op het scherm of “on-screen keyboard”, een vereenvoudigd toetsenbord, enz.):

- De toetsen
  - Letters, cijfers en spatiebalk
  - De shift/caps lock-toetsen
  - De enter-toets
  - De backspace-toets
  - Andere belangrijke toetsen
- Sneltoets-combinaties
- Ondersteunende toetsenbordmethoden(optioneel)
  - Speciale toetsenbord combinaties:
    - Muistoetsen
    - Schakeltoetsen
    - “Sticky keys” (plaktoetsen)
    - Filtertoetsen
  - Toetsenbordemulatie op het scherm
  - Scannende toetsenborden
  - Woordvoorspelling
  - Spraakherkenning
  - Spraak-naar-tekst

### 2.2.5.3 *Het aanraakscherm*

- Werken met een aanraakscherm
- De gevoeligheid van een aanraakscherm wijzigen
- Gebruik met toetsenbordemulatie op het scherm

## 2.2.6 *Leerstrategieën*

- Het tonen van onderdelen van een muis/touchpad en toetsenbord met schema's, foto's en een eigenlijke uitrusting.
- Demonstratie van het gebruik van een muis/touchpad voor elke soort bewerking.
- Demonstratie van het gebruik van de toetsen op een toetsenbord terwijl aangeduid wordt welke toetsen ingedrukt zijn, inclusief sneltoetscombinaties (zoals knippen, kopiëren, plakken, ongedaan maken, opnieuw uitvoeren, tabs) en speciale toetsenbord combinaties (gebruiksgemak).
- Praktische gebruik van de muis/het toetsenbord om een gestructureerde taak uit te voeren met een vooraf geopend document.

En optioneel wanneer toepasselijk...

- Demonstratie van het gebruik van een trackball als een alternatief voor muis/touchpad.
- Demonstratie van schermtoetsenborden en hun potentieel ondersteunend gebruik (d.i. toetsenbord met een muis, en een scannend toetsenbord met een switch enz.)
- Demonstratie van woordvoorspellingssoftware om geletterdheid te helpen
- Demonstratie van spraakherkenning en spraak-naar-tekst
- Praktische gebruik van deze ondersteunende toetsenbordbenaderingen waar het gepast is.

## 2.2.7 Voorkennis

Enige graad van geletterdheid voor toetsenbordinvoer.

## 2.2.8 Bronnen

- PC met projector
  - Laptop met projector
  - Schrijfpennen
  - Hand-outs – gids met afbeeldingen van onderdelen van een toetsenbord en muis/touchpad en een lijst van bruikbare sneltoetsen.
  - PCs voor elke student
- En wanneer toepasselijk:
- Optionele extra software/hardware zoals:
    - Voor spraak-naar-tekst, een microfoon en spraak-naar-tekst software
    - Woordvoorspellingssoftware
    - Software voor een schermtoetsenbord/scannend toetsenbord
    - Track ball

## 2.2.9 Evaluatiecriteria

- Toon op een schema van een toetsenbord waar de lettertoetsen, cijfertoetsen, spatiebalk, backspace-toets, control- en shifttoetsen zich bevinden.
  - Demonstreer de vaardigheid om sommige woorden en getallen te schrijven met gebruik van hoofd- en kleine letters, spaties, en regeleinden.
  - Demonstreer de kennis van de beschikbare sneltoetscombinaties en hoe ze te gebruiken.
- En wanneer toepasselijk:
- Demonstreer de vaardigheid om ondersteunende hardware/software combinaties te gebruiken om het meeste uit toetsenborden te halen, afhankelijk van de aard en het niveau van handicap.

## 2.2.10 Samenvatting

De studenten zouden de onderdelen van een toetsenbord en muis/touchpad moeten herkennen, en in staat zijn om ze te gebruiken met een computer. Ze zouden vertrouwd moeten zijn met sneltoetsen om computerbewerkingen te versnellen en uit te breiden. Wanneer toepasselijk zouden ze op de hoogte moeten zijn over welke ondersteunende invoerapparaten er bestaan om hen te helpen te werken met een computer.

## 2.2.11 Woordenschat

Klik: het indrukken van een muisknop (en het geluid dat dit maakt)

Input: data invoeren in een computer om te vertellen wat hij moet doen.

Mixed Case: hoofd- en kleine letters

Muis: een apparaat om de muisaanwijzer te besturen via beweging op een bureaublad of een tafel.

Predictive text (voorspellende tekst): software die de eerste letters van een ingevoerd woord en de context gebruikt om te voorspellen wat het woord is dat wordt geschreven.

Touchpad (aanraakvlak): een apparaat om de muisaanwijzer te besturen via beweging van een vinger op een vlak dat gevoelig is voor aanraking.

Track-ball: een toestel, gelijkaardig aan een muis, met een bal op een sokkel, waarmee men de muisaanwijzer kan bewegen door met de bal te rollen.

## 2.3 Uitvoerapparaten

### 2.3.1 Doel

Dit hoofdstuk zal u bekend maken met de configuratie en opties die kunnen worden gewijzigd in de beeldscherminstellingen van Windows, zodat u het beeldscherm toegankelijker kan maken. Verder zal u leren over alternatieve uitvoertechnologieën zoals tekst-naar-spraak, schermlezers, en Brailleleesregels.

### 2.3.2 Verantwoordelijke partner

NTU

### 2.3.3 Leerobjectieven

- Leer de toegankelijkheid verbeteren met verschillende beeldscherm- en toepassingsinstellingen, zoals:
  - Schermresolutie
  - Contrast
  - Helderheid
  - Lettergrootte
  - Het beeld vergroten
- Leer nuttige ondersteunende technologie, zoals (maar niet beperkt tot):
  - Vergrootglazen
  - Windows verteller
  - Tekst-naar-spraak
  - Schermlezers
  - Brailleleesregels

### 2.3.4 Uitgebreide vaardigheden

#### 2.3.4.1 *Direct*

- ICT

#### 2.3.4.2 *Indirect*

- Communicatie
- Het leren en de prestaties verbeteren

### 2.3.5 Inhoud van de thema's

#### 2.3.5.1 *Beeldscherminstellingen*

- Resolutie (afhankelijk van besturingssysteem) – Leer wat “schermresolutie” is en hoe de resolutie kan worden aangepast
- Wizard voor optimalisatie van het beeldscherm/helderheid/kleur (afhankelijk van grafische kaart)

### 2.3.5.2 *Monitorinstellingen*

Monitorinstellingen aanpassen (afhankelijk de monitor)

- Helderheid
- Contrast
- Kleur

### 2.3.5.3 *Toepassingsinstellingen*

- Lettergrootte
- Beeld vergroten

### 2.3.5.4 *Geluidsinstellingen*

- Aanpassing van het volume of afzetten van het geluid met software
- Aanpassing van het volume met hardware

### 2.3.5.5 *Inleiding tot ondersteunende technologieën*

- Vergrootglazen
- Verteller
- Tekst-naar-spraak
- Schermlezers
- Brailleleesregels

## 2.3.6 *Leerstrategieën*

- Demonstratie van aanpassingen van de schermresolutie of het instellen van nieuwe schermresoluties. Voorbeelden van verschillende resoluties om aan te tonen hoe dit het bureaublad verandert. Andere beeldscherminstellingen van de grafische kaart.
- Demonstratie van monitorinstellingen en waar deze meestal te vinden zijn.
- Demonstratie van aanpassingen van geluidsinstellingen, zowel software als hardware.
- Demonstratie van aanpassingen van sommige toepassingsinstellingen om de toegankelijkheid te verbeteren. Inzoomen op een Officetoepassing, lettergrootte veranderen en inzoomen op een browservenster.
- Praktische gebruik van een PC of laptop om instellingen te wijzigen en te optimaliseren.
- Beschrijving van ondersteunende technologie met demonstratie waar mogelijk.
- Hand-outs die de beschikbare ondersteunende technologieën beschrijven, en optionele modules ervan aanduiden.

## 2.3.7 *Voorkennis*

Geen

## 2.3.8 *Bronnen*

- PC/Laptop met projector en luidsprekers, waar nodig met ondersteunende technologie (vergrootglas, tekst-naar-spraak, schermlezer, verteller, en een Brailleleesregel)
- Schrijfpennen
- Hand-outs – gids voor ondersteunende technologie en een samenvatting van aanpassingen aan de beeldscherminstellingen
- PCs voor elke student



Education and Culture DG

Lifelong Learning Programme

- Online bronnen over ondersteunende technologie per type handicap (EASTIN, OatSoft, OAEG, UoA online databank, enz.).

### 2.3.9 Evaluatiecriteria

- Multiple choice vragen
- Oefening om beeld- en geluidsinstellingen aan te passen.

### 2.3.10 Samenvatting

De Studenten zouden beeldscherminstellingen en toepassingsinstellingen moeten kunnen optimaliseren volgens hun noden. Ook zouden ze geluidsinstellingen moeten kunnen aanpassen, en op de hoogte zijn dat er andere uitvoerapparaten bestaan die hen kunnen ondersteunen.

### 2.3.11 Woordenschat

AT: assistive technology (ondersteunende technologie)– elke technologie om de toegankelijkheid bij PC gebruik te verbeteren, zowel hardware als software.

## 2.4 Een computer gebruiken

### 2.4.1 Doel

Dit hoofdstuk leert u hoe u kan omgaan met het bureaublad, de iconen, de taakbalk, het menu Start en vensters.

### 2.4.2 Verantwoordelijke partner

NTU

### 2.4.3 Leerobjectieven

(Versies voor Windows XP, Windows Vista, Windows 7 and 8)

- Leer hoe een programma op te starten met een icoon op het bureaublad en het menu Start te openen.
- Leer hoe de taakbalk te zien en open vensters naar de voorgrond te brengen.
- Leer over het menu Start en hoe items op dit menu te selecteren.
- Leer over vensters, hoe ze te maximaliseren, minimaliseren, verbergen, opnieuw te openen, te verplaatsen en te veranderen van grootte.
- Leer hoe om te schakelen tussen meerdere vensters.
- Leer over de helpfunctionaliteit en hoe ze te gebruiken om vragen te beantwoorden.
- Ken het verschil tussen bestanden en mappen.
- Leer over bestandstypen, en hoe deze logisch te organiseren in mappen.
- Versta het belang van data-back-ups.

### 2.4.4 Uitgebreide vaardigheden

#### 2.4.4.1 *Direct*

- ICT

#### 2.4.4.2 *Indirect*

- Communicatie
- Het leren en de prestaties verbeteren

### 2.4.5 Inhoud van de thema's

#### 2.4.5.1 *Bureaublad-iconen*

- Klikken om iconen te selecteren
- Dubbelklikken op toepassingen te openen

#### 2.4.5.2 *De taakbalk*

- Hoe de taakbalk zien

- Inhoud van de taakbalk
- Een venster naar de voorgrond brengen met de taakbalk

### 2.4.5.3 *Vensters*

- Open vensters sluiten
- Vensters minimaliseren
- Geminimaliseerde vensters herstellen
- Vensters verplaatsen
- Vensters veranderen van grootte
- Scrollen met de schuifbalken in vensters

### 2.4.5.4 *Help*

- De help zoekfunctie openen
- Leren met 'Help en Ondersteuning', een voorbeeld van 'basis van vensters' gebruiken

### 2.4.5.5 *Bestanden en mappen*

- Bestanden, mappen en hun boomstructuur
- Bestanden in mappen groeperen
- Bestandstypen (extensies)
- Bestanden verplaatsen en kopiëren met de muis
- Bestanden verplaatsen en kopiëren met knippen, kopiëren en plakken
- Bestanden (permanent) verwijderen
- Cache opruimen
- Data-back-ups maken

### 2.4.6 *Leerstrategieën*

- Demonstratie van het gebruik van bureaublad en haar eigenschappen met een projector.
- Hand-outs die de eigenschappen van een bureaublad tonen.
- Praktische sessie – studenten toelaten om gestructureerde taken op een computer uit te voeren.

### 2.4.7 *Voorkennis*

Geen

### 2.4.8 *Bronnen*

- PC/laptop met projector
- Schrijfpennen
- Hand-outs – gids met afbeeldingen over de onderdelen van het bureaublad
- PCs voor elke student (ondersteunende technologie waar nodig volgens de aard en het niveau van handicap)

### 2.4.9 *Evaluatiecriteria*

- Toon een bureaublad op een schema waar de studenten het menu Start, de taakbalk, iconen en vensters kunnen vinden.





Education and Culture DG

Lifelong Learning Programme

ViPi Project 511792-LLP-1-2010-1-GR-KA3-KA3NW

- Demonstreer de mogelijkheden om een toepassing te openen, vensters te verbergen en weer te tonen, venstergrootte aan te passen, vensters te verplaatsen en te scrollen met een schuifbalk.
- Demonstreer de vaardigheid om bestanden te groeperen in mappen.

## 2.4.10 Samenvatting

De studenten zouden de onderdelen van een bureaublad moeten kunnen herkennen, en ze te gebruiken om toepassingen te openen en tussen toepassingen om te schakelen. Ze zouden eveneens bestanden in mappen moeten kunnen groeperen, en back-ups van de bestanden maken naar een "cloud" toepassing of een USB-stick.

## 2.4.11 Woordenschat

Cloud (wolk): Webgebaseerde opslag om back-up op afstand en bestandstoegang op afstand toe te laten.

USB: Universal Serial Bus – een standaard stekker van een kabel of geheugenstick.

Besturingssysteem (OS of Operating System) – dit is de software die een computer gebruikt om programma's op de computer de laten werken. Typische besturingssystemen zijn Windows versies, Linux, Ubuntu en Mac OSX.

## 2.5 Een document of rekenblad maken en bewaren

### 2.5.1 Doel

Dit hoofdstuk zal u leren hoe een document aan te maken, te bewerken, bewaren en af te drukken.

### 2.5.2 Verantwoordelijke partner

PhoenixKM

### 2.5.3 Leerobjectieven

- Leer een document aan te maken, te bewerken, bewaren en af te drukken.
- Leer een eenvoudig rekenblad en diagram te maken

### 2.5.4 Uitgebreide vaardigheden

#### 2.5.4.1 *Direct*

- ICT

#### 2.5.4.2 *Indirect*

- Communicatie
- Toepassing van cijfertoetsen
- Het leren en de prestaties verbeteren

### 2.5.5 Inhoud van de thema's

#### 2.5.5.1 *Een eenvoudig document en rekenblad aanmaken en bewaren*

(suggestie: MS Word of LibreOffice Writer vermits dit zal leiden naar een toekomstige module over tekstverwerking)

- Toepassing opstarten
- Tekst toevoegen
- De commando's 'Ongedaan maken' and 'Opnieuw uitvoeren'
- De cursor in de tekst bewegen
- Opsommingstekens en afbeeldingen invoegen
- Een tabel invoegen
- Een hyperlink invoegen
- Het document bewaren
- Het document sluiten
- Het bewaarde document opnieuw openen
- Het document afdrukken

## 2.5.5.2 Een eenvoudig rekenblad aanmaken en bewaren

(suggestie: MS Excel of LibreOffice Calc vermits dit zal leiden naar een toekomstige module over rekenbladen)

- Toepassing opstarten
- Een tabel invoegen
- Tonen als een eenvoudige grafiek (taart of balk)
- Het document bewaren
- Het document sluiten
- Het bewaarde document opnieuw openen
- Het document afdrukken

## 2.5.6 Leerstrategieën

- Demonstratie van het proces met een projector.
- Hand-outs die het proces beschrijven.
- Praktische sessie: studenten toelaten om een gestructureerde taak uit te voeren.

## 2.5.7 Voorkennis

Geen

## 2.5.8 Bronnen

- PC/laptop met projector
- Hand-outs – gids met afbeeldingen van een tekstverwerker en een samenvatting van sneltoetsen en locaties waar men belangrijke functies kan vinden.
- PC voor elke student met tekstverwerkersoftware en toegang tot een printer.

## 2.5.9 Evaluatiecriteria

- Demonstreer de vaardigheid om een document aan te maken, te bewerken, te bewaren en af te drukken.

## 2.5.10 Samenvatting

De studenten zouden de software voor het aanmaken van documenten moeten kennen, en in staat moeten zijn om eenvoudige functies te gebruiken voor het aanmaken, bewerken, bewaren en afdrukken van een document.

## 2.5.11 Woordenschat

MS Word: De te betalen tekstverwerker van Microsoft

LibreOffice Writer: De gratis tekstverwerker gemaakt door de Open Source Gemeenschap

## 2.6 Surfen op het internet en veiligheid

### 2.6.1 Doel

Dit hoofdstuk leert u het basisgebruik van een webbrowser om webpagina's te zien.

### 2.6.2 Verantwoordelijke partner

EuroCy

### 2.6.3 Leerobjectieven

- Leer welke soorten webbrowsers er zijn en hoe ze op te starten.
- Leer om een URL te schrijven en te kopiëren in de adresbalk
- Leer het gebruik van hyperlinks
- Leer voorwaarts en achterwaarts te navigeren
- Leer te zoeken op het internet
- Leer een webpagina af te drukken
- Leer een webformulier in te vullen
- Leer over de beschikbare sociale netwerksites en het globale concept ervan
  - Overzicht van de verschillende bestaande platformen, met uitleg over hun basisfunctionaliteiten
- Leer hoe een bestand te downloaden en te bewaren
- Leer over de risico's (technisch en sociaal) verbonden aan de voorgaande punten

### 2.6.4 Uitgebreide vaardigheden

#### 2.6.4.1 *Direct*

- ICT

#### 2.6.4.2 *Indirect*

- Communicatie
- Het leren en de prestaties verbeteren

### 2.6.5 Inhoud van de thema's

#### 2.6.5.1 *Webbrowsertoepassingen*

- Wat is het World Wide Web?
- Herken de meest gebruikte webbrowsertoepassingen. Vandaag zijn dit Internet Explorer, Google Chrome, Mozilla Firefox en de Lynx tekstbrowser (bruikbaar voor personen met visuele beperkingen)

#### 2.6.5.2 *Een webbrowser gebruiken (specifiek per webbrowser)*

- URLs

- Syntax en structuur verstaan
- Basisfunctionaliteiten van een browser
  - De adresbalk
  - De 'vooruit' en 'terug'-knoppen
  - Hyperlinks
  - Geschiedenis/Cache
  - Favorieten
- Een zoekmachine (soorten van beschikbare zoekmachines) gebruiken met inbegrip van Bing en Google
- Een webpagina afdrukken
- Webformulieren invullen
- Gevaren van het internet kennen
- Bestanden downloaden
- Referenties naar ondersteunende teksten

### 2.6.5.3 Webveiligheid

- Bescherming en certificering van websites
- Veilig zoeken op het internet
- Virussen, Malware en Spyware
- Persoonlijke informatie en foto's delen – Toegangscontrole en -preventie
- Valse identiteit van anderen
- Cyberpesten
- Problemen met auteursrecht (copyright)

### 2.6.5.4 ViPi gebruiken

- Computer gebaseerd
- Mobiel gebaseerd
- Online bestandsdatabank
- Online Leren
- Mobiele toepassingen

## 2.6.6 Leerstrategieën

- Het tonen van een selectie van browsertoepassingen, waarbij aangetoond wordt dat ze hetzelfde doen.
- Demonstratie van het gebruik van browserfunctionaliteiten met een projector.
- Hand-outs die de functionaliteiten van een specifiek browservenster aantonen.
- Praktische sessie: studenten toelaten om een gestructureerde taak uit te voeren.
- Brainstorm/discussie over veiligheidsproblemen– versterken met Hand-outs.

## 2.6.7 Voorkennis

Kennis over wat het internet is

## 2.6.8 Bronnen

- PC/laptop met projector en Internet toegang
- Schrijfpennen

- Hand-outs en schema van een (specifieke) browservenster, dat de plaats aanduidt van de belangrijke functies. Gedetailleerde informatie over veilig internetgebruik.
- PC/Laptop met web (Internet)-toegang voor elke student

## 2.6.9 Evaluatiecriteria

- Herken en start de browsertoepassing van op het bureaublad en vanuit het menu Start.
- Demonstreer de mogelijkheid om een webpagina te openen, navigeer voorwaarts met behulp van hyperlinks en achterwaarts met de browserknoppen.
- Voer een zoekactie uit voor een specifiek onderwerp.

### 2.6.9.1 Evaluatievragen

- Verwijs aub naar de meest gebruikte webbrowsers.
- Aub, vermeld en leg de verschillende opties uit die de gebruiker ter beschikking heeft om een webbrowser op te starten. Voer in praktijk twee opties uit en beschrijf ze.
- Start aub uw webbrowser en navigeer naar <http://www.vipi-project.eu>. Leg eerst de betekenis van de verschillende delen van de domeinnaam uit. Gebruik dan een hyperlink om naar een andere pagina op dezelfde site te gaan, en leg uit hoe u dit deed. Voeg tenslotte de initiële pagina toe aan uw favorietenlijst.
- Aub, bezoek de [www.google.com](http://www.google.com) pagina en zoek op "Browsing the Web". Probeer dan afbeeldingen te vinden met dezelfde zoekterm. Verwijs naar alternatieve zoekmachines.
- Aub, bezoek de [www.vipi-project.eu](http://www.vipi-project.eu) pagina en ga dan naar de *Contacteer ons* pagina. Vul het formulier in en druk het af alvorens het formulier te bevestigen. Bevestig het formulier en ga naar de *Download* pagina en download de projectpresentatie. Open deze presentatie op uw computer.
- Herhaal aub alle vragen met een andere browser.
- Verwijs aub naar veelgebruikte sociale software en beschrijf kort de doelstellingen ervan.

## 2.6.10 Samenvatting

De studenten zouden de onderdelen van een webbrowser moeten kunnen herkennen, kunnen navigeren in een website en een bepaald onderwerp opzoeken. Ze zouden vertrouwd moeten zijn met webformulieren en een bestand kunnen downloaden naar een specifieke locatie. Ze zouden vertrouwd moeten zijn met sociale netwerksites, en de risico's en gevaren moeten kennen wat betreft het gebruik van het web.

## 2.6.11 Woordenschat

Hyperlink: een verbinding van een webpagina of document met een andere plaats of bestand, meestal geactiveerd door de klikken op een opgelicht woord of beeld op het scherm.

Navigeren (Navigating): Tussen webpagina's bewegen.

URL: Afkorting van Uniform Resource Locator, een webadres dat dikwijls start met <http://www>.

## 2.7 E-mail en veiligheid

### 2.7.1 Doel

Dit hoofdstuk legt het gebruik van e-mail uit, met inbegrip van software, accounts, mappen, bijlagen en alle relevante veiligheidsaspecten.

### 2.7.2 Verantwoordelijke partner

EuroCy

### 2.7.3 Leerobjectieven

(Dit hoofdstuk legt de nadruk op basisfunctionaliteiten, maar docenten kunnen de inhoud meer specifiek toelichten in het kader van een specifieke web- of PC-gebaseerde dienst)

- Leer wat e-mail is en welke software kan gebruikt worden om e-mails te lezen en schrijven
- Leer hoe men e-mails kan verzenden en te ontvangen
- Leer hoe men bijlagen kan verzenden met e-mails
- Leer de risico's van e-mailcommunicatie

### 2.7.4 Uitgebreide vaardigheden

#### 2.7.4.1 *Direct*

- ICT

#### 2.7.4.2 *Indirect*

- Communicatie
- Het leren en de prestaties verbeteren

### 2.7.5 Inhoud van de thema's

#### 2.7.5.1 *E-mail gebruiken*

- E-mail Accounts en adressen
- Client- en webgebaseerde toepassingen
- Aanmelden
- Postvak In
- Een e-mail samenstellen
- Map 'Verzonden'
- Andere mappen
- Bijlagen toevoegen
- TO/CC/BCC
- Een e-mail doorsturen
- Antwoorden
- Naar iedereen antwoorden
- E-mails organiseren in Postvak In mappen

## 2.7.5.2 Veiligheidsaspecten

- Aanmelden voor een e-mail account en wachtwoorden bewaren op publieke servers en netwerken
- Phishing/Spoofing
- Bestandsbijlagen en gevaarlijke bestandstypen (extensies)
- Persoonlijke informatie delen
- Problemen met auteursrechten
- Spam / ongewenste e-mails ontvangen en versturen

## 2.7.6 Leerstrategieën

- Demonstratie van het gebruik van een e-mail softwarepakket met behulp van een PC projector.
- Hand-outs waarop de functionaliteiten van een specifiek e-mailprogramma worden getoond
- Praktische sessie: studenten per twee zetten en hen berichten naar elkaar laten sturen, dan met bijlagen.
- Discussie/brainstorm over veiligheidsproblemen en geef meer detail met een hand-out

## 2.7.7 Voorkennis

Geen

## 2.7.8 Bronnen

- PC/laptop met projector
- Schrijfpennen
- Hand-outs – Schema van een (specifiek) e-mailvenster waarop de belangrijke functies aangeduid zijn. Gedetailleerde informatie over veilig e-mailgebruik.
- PC met internettoegang en een e-mail programma (of Webmail software) voor elke student

## 2.7.9 Evaluatiecriteria

- Herken en start een desktop e-mailtoepassing
- Herken en start een webgebaseerde e-mailtoepassing
- Demonstreer de vaardigheid om mails te openen, te versturen, het contactbeheer te gebruiken, bijlagen te versturen en te openen.
- Kennis van veilig e-mailgebruik – begrip van wachtwoorden, phishing, potentieel onveilige bijlagen, veiligheid van persoonlijke informatie en auteursrecht.

### 2.7.9.1 Evaluatievragen

- Schrijf aub uw e-mailadres op en leg de verschillende delen van dit adres uit.
- Verwijs aub naar de meest gekende e-mailproviders.
- Verwijs aub naar de meest gebruikte e-mail software, zowel webmail als desktopprogramma's. Geef een korte uitleg over de belangrijkste overeenkomsten en verschillen.
- In het geval dat u geen e-mailaccount hebt, kies aub één van de mogelijke e-mailproviders en maak een account aan. Configureer dan het Thunderbird desktopprogramma om toegang te



krijgen tot uw nieuwe account, maar zonder de berichten van de server te verwijderen. De account moet zo veilig mogelijk ingesteld zijn.

- Herhaal aub de vorige vraag met Windows mail.
- Kies aub één van uw klasgenoten en zend hem/haar een e-mail, met mijn adres in CC. Voeg eerst beide adressen in uw contactenlijst in. Volg dan aub ons e-mailgesprek, download en lees alle bijlagen, en stuur documenten op die men u vraagt. Let ervoor op dat uw antwoorden naar alle ontvangers van vorige berichten verstuurd worden, waarbij u de juiste antwoordopties gebruikt.
- Maak aub een map “email en veiligheid” aan, en bewaar daar al uw berichten van de conversatie.
- Verwijs aub naar veiligheidsrisico’s wanneer u e-mail gebruikt, en geef een korte uitleg over de redenen waarom ze gevaarlijk zijn en hoe men zich kan beschermen tegen deze gevaren.

## 2.7.10 Samenvatting

De studenten zouden vertrouwd moeten zijn met het gebruik van e-mail om berichten en bijlagen te versturen en te ontvangen..

## 2.7.11 Woordenschat

E-mail: elektronische boodschappen. Berichten via elektronische toestellen, bijvoorbeeld computers.

## 2.8 Communicatiehulpmiddelen

### 2.8.1 Doel

Dit hoofdstuk zal u helpen om audio/visuele communicatiehulpmiddelen op een computer/mobiel toestel/tablet te begrijpen.

### 2.8.2 Verantwoordelijke partner

PhoenixKM (+ Steficon en Hypertech)

### 2.8.3 Leerobjectieven

- Leer communicatiepakketten te herkennen en op te starten
- Leer iemand op te bellen en oproepen te ontvangen
- Leer geschreven te converseren

### 2.8.4 Uitgebreide vaardigheden

#### 2.8.4.1 *Direct*

- ICT

#### 2.8.4.2 *Indirect*

- Communicatie
- Het leren en de prestaties verbeteren

### 2.8.5 Inhoud van de thema's

#### 2.8.5.1 *Communicatiesoftware*

Herken en beschrijf de meest gebruikte communicatiesoftware, zoals:

- Skype
- Google Talk en Google+
- Facebook chat
- MSN Live Messenger

#### 2.8.5.2 *Communicatiesoftware gebruiken*

- (Optioneel) Webcam en microfoon configureren
- Iemand te bellen
- Een oproep te beantwoorden
- Een oproep te beëindigen
- Tekstgebaseerde berichten
- Anderen uit te nodigen in een mondeling of schriftelijk gesprek

### 2.8.5.3 *Communicatiesoftware en veiligheid*

Risico's van online communicatie

- Met vreemden praten
- In communicatiesoftware aanmelden en wachtwoorden bewaren op publieke servers
- Phishing/Spoofing
- Bestanden downloaden en gevaarlijke bestandstypen (extensies)
- Persoonlijke informatie delen
- Problemen met auteursrecht (copyright)

### 2.8.6 **Leerstrategieën**

- Onderdelen van een computer of mobiel toestel/ tablet, die men gebruikt bij communicatiesoftware, aanduiden
- Demonstratie van werkende communicatiesoftware, iemand opbellen en oproepen ontvangen
- Praktische gebruik van communicatiesoftware om elkaar op te roepen met video en stem (collaboratief leren)
- Praktische gebruik van communicatiesoftware voor tekstgebaseerde gesprekken
- Voorbeelden van onveilig gebruik

### 2.8.7 **Voorkennis**

Geen

### 2.8.8 **Bronnen**

- PC / mobiel toestel met projector, netwerkverbinding en communicatiesoftware
- Webcams en microfoons
- Schrijfpennen
- Hand-outs – gids met afbeeldingen van onderdelen van desktop- en laptopcomputers, en het opstarten/afsluiten afhankelijk van de gebruikte hardware en het besturingssysteem
- Noodzakelijke ondersteunende systemen (volgens handicap)
- PC met netwerk voor elke student

### 2.8.9 **Evaluatiecriteria**

- Demonstreer de vaardigheid om video en stemoproepen te plaatsen en te ontvangen
- Demonstreer de vaardigheid om tekstgebaseerde gesprekken te voeren
- Beantwoord vragen over hoe men veilig tewerk gaat met communicatiesoftware

### 2.8.10 **Samenvatting**

De studenten zouden de verschillende beschikbare communicatiesoftware moeten kunnen herkennen, alsook de computeronderdelen die nodig zijn met inbegrip van webcam en microfoon. Ze zouden in staat moeten zijn om video- en stemoproepen te plaatsen en te ontvangen, en tekstgebaseerde gesprekken te voeren.

### 2.8.11 **Woordenschat**

Webcam – een videocamera die aan een computer wordt verbonden of ingebouwd is in een laptop, PC of GSM om foto's of video's te maken en te verzenden.

## 2.9 Mobiele apparaten, smartphones en tablets

### 2.9.1 Doel

Dit hoofdstuk gaat over de verschillende beschikbare mobiele apparaten. Het hoofdstuk zal ons het gebruik van mobiele apparaten aanleren, en aantonen hoe men de toegankelijkheid op deze apparaten kan verhogen.

### 2.9.2 Verantwoordelijke partner

Steficon and Hiteco

### 2.9.3 Leerobjectieven

- Op de hoogte zijn van de soorten beschikbare mobiele apparaten volgens vorm (smartphone, tablet) en besturingssysteem (Java, Symbian, Android, Windows Mobile, BlackBerry en iOS)
- Mobiele apparaten kunnen gebruiken om iemand op te bellen, oproepen te ontvangen, en tekst te verzenden en te ontvangen
- Weten hoe men een verbinding kan maken het internet op een mobiel apparaat
- Op de hoogte zijn van beschikbare toegankelijkheidshulpmiddelen voor mobiele apparaten (bijvoorbeeld tekst-naar-spraak, spraak-naar-tekst, gebaren (gestures))

### 2.9.4 Uitgebreide vaardigheden

#### 2.9.4.1 *Direct*

- ICT

#### 2.9.4.2 *Indirect*

- Communicatie
- Het leren en de prestaties verbeteren

### 2.9.5 Inhoud van de thema's

#### 2.9.5.1 *Mobiele apparaten*

Mobiele apparaten

- GSM
- Smartphones
- Tablets (met Android en iOS )

Soorten besturingssystemen

- Symbian/Java
- Windows Mobile
- BlackBerry
- iOS
- Android

### 2.9.5.2 *Mobiele apparaten gebruiken*

- Basisfuncties (bellen en tekstberichten schrijven)
- Toegang tot het internet
- Toepassingen
- Alternatieve methoden voor tekstinvoer en het browsen
- Schermlezers
- De ViPi mobiele toepassing installeren
- De ViPi mobiele toepassing gebruiken

### 2.9.5.3 *Veiligheid met mobiele apparaten*

- Phishing
- Bescherming en certificering van websites
- Veilig op het internet surfen
- Virussen, Malware en Spyware
- Persoonlijke informatie en foto's delen
- Valse identiteit van anderen
- Cyberpesten
- Problemen met auteursrechten

## 2.9.6 Leerstrategieën

- Het tonen en beschrijven van een aantal apparaten. Demonstreer het gebruiker ervan.
- Hand-outs die de functionaliteiten van een specifiek browservenster aantonen.
- Praktische sessie: studenten toelaten om gestructureerde taken op deze apparaten uit te voeren.

## 2.9.7 Voorkennis

Geen

## 2.9.8 Bronnen

- PC/laptop/mobiel apparaat/tablet met projector
- Schrijfpennen
- Hand-outs - schema van een (specifiek) e-mailprogramma waarop de plaats van de belangrijkste functies staan aangeduid. Gedetailleerde beschrijving over veilig e-mailgebruik.
- Hand-outs - schema van de ViPi mobiele toepassing, dat de beschikbare functionaliteiten toont. Gedetailleerde informatie over sociale functies (communicatie, berichten posten, artikels becommentariëren)
- Een aantal mobiele apparaten voor presentatiedoeleinden.
- Een reeks gelijkaardige mobiele apparaten voor Praktische ervaring.

## 2.9.9 Evaluatiecriteria

- Verstuur en ontvang tekstberichten en bel een contact op.
- Gebruik standaardtoepassingen op mobiele apparaten.
- Gebruik de toegankelijkheidsfunctionaliteiten van mobiele apparaten.
- Activeer en gebruik gebaren voor basisfuncties (volgend, vorig, toon eigenschappen-selecteer)



Education and Culture DG

Lifelong Learning Programme

**ViPi Project 511792-LLP-1-2010-1-GR-KA3-KA3NW**

---

- Gebruik de ViPi toepassing met het apparaat (gebruik indien nodig ondersteunde technologie)
- Toon aan dat men veilig gebruik kent – wachtwoorden, phishing, mogelijk onveilige websites en netwerken, en bescherming van persoonlijke informatie.

## 2.9.10 Samenvatting

De studenten zouden op de hoogte moeten zijn van beschikbare mobiele apparaten en hun gebruik. Ze zouden ook over een Praktische kennis van een bepaald mobiel apparaat moeten beschikken, en dit apparaat moeten kunnen gebruiken voor communicatie en het surfen op het internet.

## 2.9.11 Woordenschat

ViPi platform: Het hoofdportaal van het project.

Mobiele toegang: met een webbron verbinding maken via een mobiel apparaat

Mobiel surfen: werken met een webbron op een mobiel apparaat

Android App: Een softwaretoepassing die toegang tot specifieke bronnen vergemakkelijkt, installeerbaar op Android toestellen

Gestures (gebaren): (Met of zonder aanraken) gebaren zoals Kinect die men gebruikt op draagbare toestellen om het opstarten en het surfen op het internet te vergemakkelijken.

## 2.10 Ondersteunende technologieën

### 2.10.1 Doel

Dit hoofdstuk zorgt voor een gedetailleerde begeleiding wat betreft het gebruik van relevante ondersteunende technologieën. **(Het ATLEC project, dat in parallel loopt met het ViPi project en er complementair mee is, zal zorgen voor input. De resultaten van ATLEC zullen aan het einde van 2012 beschikbaar zijn)**

### 2.10.2 Verantwoordelijke partner

PhoenixKM

### 2.10.3 Leerobjectieven

- Leer welke ondersteunde technologieën beschikbaar zijn om uw ICT-ervaring te verbeteren.
- Leer specifieke ondersteunende hardware te configureren en te gebruiken om uw ICT-ervaring te verbeteren.
- Leer specifieke ondersteunende software te configureren en te gebruiken om uw ICT-ervaring te verbeteren.

### 2.10.4 Uitgebreide vaardigheden

#### 2.10.4.1 Direct

- ICT

#### 2.10.4.2 Indirect

- Communicatie
- Het leren en de prestaties verbeteren

### 2.10.5 Inhoud van de thema's

#### 2.10.5.1 Ondersteunende technologieën gebruiken

- Schermlezers (PC)
- Schermlezers (mobiel)
- Tekst-naar-spraak
- Spraak-naar-tekst
- Schermtoetsenborden scannen
- Brailleleesregels
- Meer...

### 2.10.6 Leerstrategieën

- Gedetailleerde demonstratie, met PC en projector, van het opzetten en het gebruik van ondersteunende hard- en software.

- Hand-outs die meer detail geven over de aangeleerde ondersteunende technologieën .
- Praktische gebruik van ondersteunende technologieën om gestructureerde taken op een computer uit te voeren.

## 2.10.7 Voorkennis

Geen

## 2.10.8 Bronnen

- PC/laptop met projector
- Schrijfpennen
- Hand-outs – Schema van een (specifiek) e-mailprogramma waarom de voornaamste functionaliteiten zijn aangeduid. Gedetailleerde informatie over veilig e-mailgebruik.
- Een aantal mobiele apparaten voor presentatiedoeleinden.
- Een aantal gelijkaardige mobiele apparaten voor Praktische ervaring.

## 2.10.9 Evaluatiecriteria

- Voer standaardtaken uit op een apparaat met gebruik van de relevante ondersteunende technologie.

## 2.10.10 Samenvatting

De studenten zouden op de hoogte moeten zijn van ondersteunende technologieën, en in staat moeten zijn om ondersteunende technologie te gebruiken om taken op een PC of mobiel apparaat uit te voeren.

## 2.10.11 Woordenschat

Hyperlink: een verbinding van een webpagina of document met een andere plaats of bestand, meestal geactiveerd door de klikken op een opgelicht woord of beeld op het scherm.



## 2.11 Wat zit er in voor mij??

### 2.11.1 Doel

Dit hoofdstuk zal studenten op de hoogte brengen van relevante bronnen op lokaal vlak en in Europa.

### 2.11.2 Verantwoordelijke partner

PhoenixKM (en alle andere partners)

### 2.11.3 Leerobjectieven

- Leer over relevante online bronnen.

### 2.11.4 Uitgebreide vaardigheden

#### 2.11.4.1 *Direct*

- ICT

#### 2.11.4.2 *Indirect*

- Communicatie
- Het leren en de prestaties verbeteren

### 2.11.5 Inhoud van de thema's

#### 2.11.5.1 *Europa*

#### 2.11.5.2 *België*

### 2.11.6 Leerstrategieën

- Presentatie over beschikbare bronnen vandaag, georganiseerd volgens locatie en handicap.

### 2.11.7 Voorkennis

Geen

### 2.11.8 Bronnen

- PC/laptop met internettoegang en projector
- Hand-outs – bronnen en waar ze te vinden

### 2.11.9 Evaluatiecriteria

- Ken de beschikbare bronnen in Europa, uw land en lokaal.



## 2.11.10 Samenvatting

De studenten zouden op de hoogte moeten zijn over online software en enkele beschikbare voorbeelden. Ze zouden vertrouwd moeten zijn met het gebruik van zowel online tekstverwerkers als online leerplatformen.

## 2.11.11 Woordenschat

## 2.12 Veiligheid en bescherming

### 2.12.1 Doel

Dit hoofdstuk zal de gebruiker aanleren hoe men zich beschermt bij het gebruik van zijn computer, het internet en e-mail.

### 2.12.2 Verantwoordelijke partner

EuroCy

### 2.12.3 Leerobjectieven

- Leer over de noodzakelijkheid van systeemupdates
- Leer over viruscontrole programma's en hoe ze te gebruiken
- Leer het internet veilig te gebruiken in termen van:
  - Uzelf
  - Uw data
  - Uw computer

### 2.12.4 Uitgebreide vaardigheden

#### 2.12.4.1 *Direct*

- ICT

#### 2.12.4.2 *Indirect*

- Communicatie
- Het leren en de prestaties verbeteren

### 2.12.5 Inhoud van de thema's

#### 2.12.5.1 *Updates van besturingssystemen en viruscontrole programma's*

Beschermingsvaardigheden

- Besturingssysteem en software-updates installeren
- En viruscontrole programma gebruiken
  - Mogelijke virusbronnen
- Firewalls (in het Nederlands "brandschermen")

#### 2.12.5.2 *Internet*

- Veilig het internet gebruiken in praktijk
  - Browser Privacy
  - Bescherming en certificering van Websites

- Safe Internet Searching
- Virussen, Malware en Spyware
- Persoonlijke informatie en foto's delen
- Valse identiteit van anderen
- Cyberpesten
- Problemen met auteursrecht (copyright)
- Pop-Ups voorkomen
- Veilig zoeken op het internet
- Lijst voor veiling internet gebruik – een lijst van eenvoudige op te volgen regels om veilig online te blijven. De lijst kan afgedrukt en naast de computer opgehangen worden als herinnering voor de gebruiker.
- Wettelijke problemen
- Sociale media – (Facebook, NetLog, LinkedIn, Twitter, Google+)
  - Privacy instellingen – Algemene instellingen en links naar opleidingsmateriaal van de site.
  - Veilig online gedrag  
<http://www2.lse.ac.uk/media@lse/research/EUKidsOnline/EU%20Kids%20I/Conference%20Papers%20and%20abstracts/Informal%20Processes%20of%20Risk%20Management/Atkinson.pdf>
    - BE: <http://www.clicksafe.be/ouders/nl/downloads/>;  
<http://www.clicksafe.be/ouders/nl/downloads/mini-cursus-facebook/>;  
<http://www.clicksafe.be/ouders/nl/downloads/affiche-veilig-chatten/>;  
<http://www.clicksafe.be/ouders/nl/downloads/brochure-ehbi/>;  
[http://www.saferinternet.be/safer\\_internet\\_accueil\\_nl.html](http://www.saferinternet.be/safer_internet_accueil_nl.html),
- Accountbescherming

### 2.12.5.3 E-mail

- Wachtwoorden op publieke servers bewaren
- Spam
- Phishing
- Spoofing
- Bestandsbijlagen
- Persoonlijke informatie delen
- Problemen met auteursrechten

### 2.12.6 Leerstrategieën

- Oplijsten van sommige gebruikelijke viruscontrole programma's, en demonstratie van hun functionaliteiten met een projector
- Demonstratie van functionaliteiten van browserbeveiliging met een projector.
- Een voorbeeld beschrijven van een Lijst voor veiling internet gebruik
- Wettelijke problemen bespreken
  - Auteursrecht
  - Dataveiligheid
  - Illegale inhoud
- Demonstratie van veiligheids- en privacyinstellingen op een sociale mediasite (bijvoorbeeld Facebook).
- Voorbeelden tonen van phishing e-mails en de manier om ze te ontdekken.

## 2.12.7 Voorkennis

Geen

## 2.12.8 Bronnen

- PC/laptop met internettoegang en projector
- Schrijfpennen
- Hand-outs – van een voorbeeld van een Lijst voor veiling internet gebruik
- PC voor elke student met internettoegang

## 2.12.9 Evaluatiecriteria

- Demonstreer de vaardigheid om een aanwezig virus te herkennen.
- Demonstreer de vaardigheid om de veiligheidsinstellingen van een browser te vinden.
- Demonstreer de vaardigheid om veiligheidsinstellingen op een sociale media site te veranderen.
- Demonstreer de vaardigheid om een potentieel gevaarlijke e-mail te herkennen (phishing of bijlage)

## 2.12.10 Samenvatting

De studenten zouden hun computer zo moeten kunnen gebruiken, dat zij, de data en de computer beschermd zijn.

## 2.12.11 Woordenschat

Besturingssysteem (OS: of Operating System) – dit is de software dat een computer gebruikt om de programma's op de computer te laten werken. Typische besturingssystemen zijn Windows versies, Linux, Ubuntu en Mac OSX.

## 3 Unit 3 Uitgebreide ICT-basisvaardigheden

### 3.1 Officetoepassingen – tekstverwerking

#### 3.1.1 Doel

Dit hoofdstuk zal de meest gebruikte functionaliteiten voor tekstverwerking demonstreren. Voor tekstverwerking wordt er een lijst van functionaliteiten, en van basis- en uitgebreide zoekfuncties meegegeven. Het onderwerp 3.1.3.1 “De Word-toepassing begrijpen” is specifiek voor een Microsoft Wordvenster en kan als een inleidende opleiding worden beschouwd, terwijl het onderwerp 3.1.3.2, “Zoekfuncties in Word” als doel heeft om de studenten vertrouwd te maken met de meest gebruikte functies voor basis- en uitgebreid zoeken.

#### 3.1.2 Verantwoordelijke partner

Hypertech

#### 3.1.3 Leerobjectieven

##### 3.1.3.1 *De Word-toepassing begrijpen*

- De Microsoft Office knop
- Werkbalk “snelle toegang”
- Titelbalk
- Het lint
- Het liniaal
- De tekstruimte
- De verticale en horizontale schuifbalken
- De statusbalk
- Documentbeelden verstaan
- Niet-afdrukbare karakters
- Voorbeelddata aanmaken en tekst selecteren
- Plaats de cursor
- Commando’s uitvoeren met sneltoetsen op het toetsenbord
- Een nieuwe paragraaf starten
- Word verlaten

##### 3.1.3.2 *Basisfunctionaliteiten van Word*

- Een document kunnen aanmaken
  - Schrijf, Backspace, en Delete (verwijder)
  - Insert en overschrijven
  - Vet, schuin en onderlijnen
  - Een bestand bewaren en Word sluiten
- Documenten op een efficiëntere manier kunnen aanmaken
  - Open een bestand
  - Knippen en plakken

- Gebruik het klembord
  - Maak AutoTekst aan
  - Gebruik spellingscontrole
  - Zoeken en vervangen
  - Bewaar uw bestand
- Een document aantrekkelijker kunnen maken
  - Lettergrootte aanpassen
  - Lettertype aanpassen
  - Opsommingtekens toevoegen
  - Afbeeldingen invoegen
  - Koptekst, voettekst en paginanummers toevoegen
  - Tabellen aanmaken
  - Toegankelijkheidsproblemen controleren en oplossen
  - Het document afdrukken
- Paragrafen kunnen formatteren
  - Open een leeg document
  - Voeg voorbeeldtekst toe
  - Voeg spaties voor en na paragrafen in
  - Wijzig regelafstand
  - De eerste regel laten inspringen
  - Een paragraaf laten inspringen
  - Een stijl toepassen
  - Een stijlset wijzigen
- Paginaopmaak kunnen instellen en documenten kunnen afdrukken
  - Opsommingtekens en nummering toevoegen
  - Ongedaan maken en opnieuw uitvoeren
  - Afdrukstand wijzigen
  - Paginaformaat wijzigen
  - Marges instellen
  - Paginanummers toevoegen
  - Pagina-einde toevoegen
  - Afdrukvoorbeeld tonen en documenten afdrukken

### 3.1.4 Uitgebreide vaardigheden

#### 3.1.4.1 *Direct*

- ICT

#### 3.1.4.2 *Indirect*

- Communicatie
- Het leren en de prestaties verbeteren

### 3.1.5 Inhoud van de thema's

- Leer de vaardigheid om met Word te werken
- Leer hoe documenten op een efficiënte manier aan te maken en ze aantrekkelijk te presenteren
- Leer stijlen en verschillende formaten toe te passen

- Leer documenten op te maken en ze af te drukken

### 3.1.5.1 *Een tekstverwerkingsprogramma gebruiken*

- Documenten aanmaken, openen, sluiten, bewaren en verlaten
- Een voorbeeldtekst plakken
- De tekst bewerken
- Tekst uitlijnen
- De stijlen, het lettertype, kleur, effecten en groottes instellen
- Paragrafen opmaken
- Een rand/schaduw toevoegen aan een paragraaf
- Regelafstand wijzigen
- Een afbeelding invoegen
- Een afbeelding opmaken
- Een afbeelding wijzigen van grootte
- Een pagina invoegen en het pagina-einde bepalen
- Symbolen die niet op het toetsenbord staan invoegen
- Hyperlinks invoegen
- Een lijst met opsommingtekens/nummering aanmaken
- Inspringafstand vergroten/verkleinen
- Zoeken en Vervangen gebruiken
- Een kop- en voettekst toevoegen
- Pagina's nummeren
- Spelling controleren en verbeteren
- Een tabel aanmaken en opvullen
- Tabelrijen toevoegen en verwijderen
- Tabelranden opmaken
- Kolommen gebruiken
- Toegankelijkheid controleren en verbeteren
- Toon en verberg paragraafmarkeringen
- Afdrukvoorbeeld bekijken
- Pagina-indeling wijzigen
- Het document of een deel ervan afdrukken
- Een document beschermen met een wachtwoord

### 3.1.6 **Leerstrategieën**

- Demonstratie van begeleide taken met simultaan taakgebaseerde leren.
- Definitie van fasen vooraf (om de juiste oriëntatie aan te bieden) en nadien (herhaal de prestatie van de taak)
- Bijkomende ondersteuning aanbieden om taken af te werken door gelijkaardige modellen aan te bieden
- Het bepalen van regels voor specifieke taken (bijvoorbeeld "Blijf schrijven in een paragraaf")
- Demonstratie van de kennis door meer veeleisende taken op te leggen
- Hand-outs die de sleutelementen detailleren.
- Het aanmoedigen van het gebruik van de helpfunctie.

### 3.1.7 **Voorkennis**

Hoofdstuk 2.4 (Een computer gebruiken)



### 3.1.8 Bronnen

- PC/laptop met Word en een projector
- Hand-outs – Schema van een (specifiek) tekstverwerkervenster dat bruikbare snelkoppelingen toont.
- PCs/laptops voor elke student met een geïnstalleerd Officepakket.

### 3.1.9 Evaluatiecriteria

- Toon de vaardigheid om een goed opgemaakt document op te stellen, met inbegrip van afbeeldingen, zoals bepaald in een gestructureerde taakbeschrijving.
- Demonstreer de vaardigheid om documenten die niet goed zijn opgemaakt te wijzigen.
- Demonstreer de vaardigheid om verschillende Word documenten te onderscheiden volgens opmaakkwaliteit.

### 3.1.10 Samenvatting

De studenten zouden op de hoogte moeten zijn van de vele beschikbare opmaakoptyes en hoe deze te gebruiken. Ze zouden tabellen moeten kunnen aanmaken, afbeeldingen en objecten invoegen, en een goed opgemaakt resultaat bereiken.

### 3.1.11 Woordenschat

## 3.2 Officetoepassingen – Rekenbladen

### 3.2.1 Doel

Dit hoofdstuk zal de functionaliteiten toelichten die veel gebruikt worden in een rekenblad. Verder vindt men hieronder sommige cursussen over het aanmaken en het gebruik van formules, diagrammen en grafieken. Een inleidende paragraaf, 3.2.3.1 “De basis van rekenbladen” laat de student zich eigen maken met algemene kennis en de belangrijkste concepten van rekenbladen (cellen, rijen, variabelen, enz.). De paragraaf “Rekenbladgegevens opmaken” is een basishandleiding van Excel terwijl 3.2.3.3 “Een stap verder gaan” sommige meer geavanceerde functionaliteiten toelicht.

### 3.2.2 Verantwoordelijke partner

Hypertech

### 3.2.3 Leerobjectieven

#### 3.2.3.1 *De basis van rekenbladen*

- Leer hoe een rekenblad werkt. Leer over:
  - Kolommen
  - Rijen
  - Hun doorsnede die cellen heten
- Leer over cellen en gegevens
  - Tekst (labels)
  - Getallen (constanten)
  - Formules (mathematische vergelijkingen)

#### 3.2.3.2 *Rekenbladgegevens opmaken*

- Een goed opgemaakt rekenblad aanmaken:
  - Gegevens toevoegen
  - Randen toevoegen
  - Formules gebruiken
  - Automatisch opvullen van gegevens en formules
  - Grafieken maken
  - Het rekenblad afdrukken
  - Nieuwe rekenbladen maken en formules gebruiken voor gebruik over meerdere rekenbladen heen

#### 3.2.3.3 *Een stap verder gaan*

- Eenvoudige vergelijkingen maken
  - Een chequeboek opzetten
  - De vaardigheid leren om een autorisatieschema op te zetten
  - Moeilijke formules en berekeningen definiëren

## 3.2.4 Uitgebreide vaardigheden

### 3.2.4.1 *Direct*

- ICT

### 3.2.4.2 *Indirect*

- Communicatie
- Het leren en de prestaties verbeteren

## 3.2.5 Inhoud van de thema's

- Basiskennis over hoe een rekenblad functioneert leren
- Basisberekeningen in Excel rekenbladen leren
- Basiskennis over het werken met gegevens, formules en functies leren
- Leren hoe men gegevens opmaakt in een rekenblad

### 3.2.5.1 *Een rekenbladprogramma gebruiken*

- Open een rekenblad
- Bewaar een rekenblad op een gewenste locatie
- Titels voor kolommen en rijen toevoegen
- Kolombreedte aanpassen
- Gegevens in cellen schrijven
- Randen toevoegen voor duidelijkheid
- Automatisch opvullen gebruiken om getallen te kopiëren en te laten verhogen
- Een eenvoudige formule met = +,-,/, \* and ^ maken, en verwijzen naar cellen
- Automatisch opvullen gebruiken om een functie te kopiëren
- Mogelijke functies onderzoeken
- Slepen gebruiken om een reeks gegevens te selecteren, te kopiëren en te plakken
- Gegevens in een nieuw rekenblad-tabblad plakken
- Dubbelklikken om een reeks te deselecteren
- Slepen en CTRL gebruiken om gescheiden gegevensreeksen te selecteren
- Een kolomgrafiek aanmaken met geselecteerde gegevens
- Een grafiek veranderen van grootte
- Grafiekeigenschappen aanpassen
- De gegevensbron van een grafiek aanpassen, rijen en kolommen verwisselen
- Een spreidinggrafiek aanmaken
- Een trendlijn toevoegen
- Andere grafiektypen onderzoeken
- Het rekenblad afdrukken
- Gegevens filteren/ Een tabel sorteren met en zonder koptekst
- Een macro opnemen

## 3.2.6 Leerstrategieën

- Demonstratie van begeleide taken met simultaan taak-gebaseerd leren.
- Ondersteuning van de verschillende fases bij het aanmaken van een rekenblad door aanvullende informatie te geven.

- Hand-outs die de sleutelementen detailleren.
- Het beschrijven van verbanden tussen rekenbladnotatie en standaardnotatie.
- Het beschrijven van verschillende oplossingsstrategieën.
- Het aanmoedigen van het gebruik van de helpfunctie.

### 3.2.7 Voorkennis

Hoofdstuk 2.4 (Een computer gebruiken)

### 3.2.8 Bronnen

- PC/laptop met een Officepakket en een projector
- Hand-outs – Schema van een (specifiek) rekenblad programmavenster dat bruikbare snelkoppelingen toont.
- PCs/laptops voor elke student met een geïnstalleerd Officepakket.

### 3.2.9 Evaluatiecriteria

- Toon de vaardigheid om een goed opgemaakt rekenblad op te stellen, met inbegrip van afbeeldingen, zoals bepaald in een gestructureerde taakbeschrijving.
- Toon de vaardigheid om een formule in een reeks van cellen te kopiëren, en een 'variabele kolom' te genereren.
- Toon de vaardigheid om rekenbladen aan te maken voor eenvoudige en meer complexe taken (bijvoorbeeld een prijs berekenen, een prijs vaststellen, een prijs schatten).

### 3.2.10 Samenvatting

De studenten zouden op de hoogte moeten zijn van de beste methoden om rekenbladen snel aan te maken, ze op te maken en grafieken te maken op basis van de gegevens. Om dit te bereiken moeten ze geleerd hebben om de functionaliteiten van een rekenblad zo efficiënt mogelijk te gebruiken.

### 3.2.11 Woordenschat

Macro: een reeks toetsaanslagen of muisverrichtingen die als een programma opgenomen en bewaard worden.

## 3.3 Office Toepassingen – Diapresentatiesoftware

### 3.3.1 Doel

Dit hoofdstuk zal de gebruikelijke functionaliteiten van een diapresentatie toelichten. Meer in detail is de paragraaf 3.3.3.1 “Hoe een diashow gebruiken” een gids voor beginners, terwijl 3.3.2.2 “Geavanceerde technieken” meer geavanceerde functies of PowerPoint toelicht.

### 3.3.2 Verantwoordelijke partner

Hypertech

### 3.3.3 Leerobjectieven

#### 3.3.3.1 *Hoe een diashow gebruiken*

- Powerpoint kunnen openen
- Een nieuwe presentatie aanmaken
- Leren hoe een dia-indeling te selecteren

#### 3.3.3.2 *Geavanceerde technieken*

- Een goed opgemaakte presentatie kunnen opbouwen.
- In staat zijn om:
  - Een diaoverzicht te maken
  - Afbeeldingen toe te voegen
  - Video toe te voegen
  - Te wisselen tussen thema's
  - Overgangen en animaties toe te voegen
  - Overgangssnelheid te bepalen
  - Een overzicht van de diashow te maken en het af te drukken in rtf formaat (voor toegankelijkheidsredenen)
- PowerPoint presentaties naar Word kunnen omzetten
- Eigen ontwerpen en basisdia's kunnen maken
- Achtergrondafbeeldingen voor het afdrukken kunnen voorzien

### 3.3.4 Uitgebreide vaardigheden

#### 3.3.4.1 *Direct*

- ICT

#### 3.3.4.2 *Indirect*

- Communicatie
- Het leren en de prestaties verbeteren

### 3.3.5 Inhoud van de thema's

- Het gebruik van diashows en de meest gebruikelijke termen begrijpen



- Aantrekkelijke en doeltreffende diashows leren maken
- De sterke relatie tussen tekst en dia begrijpen
- De kracht van andere formaten zoals Word leren om betere diapresentaties (Powerpoint) te maken (bijvoorbeeld de presentatie in een tekstverwerkingspakket overzetten geeft het voordeel om de opmaak van de hand-outs te bewerken)

### 3.3.5.1 *Een diapresentatieprogramma gebruiken*

- Open het programma
- Voeg een titel toe
- Voeg een ondertitel toe
- Maak een nieuwe titeldia voeg tekst toe
- Maak een inhoudelijke dia aan met tekst
- Maak een inhoudelijke dia aan en voeg een afbeelding toe
- Onderzoek de opties voor de opmaak van een afbeelding
- Voeg een video toe aan een dia
- Onderzoek de opties voor de opmaak van een video
- Voeg een diagram en WordArt toe
- Geef de diashow een thema en wijzig deze
- Probeer de kleuren in het thema te wijzigen
- Verander naar het overzicht en terug naar dia's
- Selecteer en verwijder een dia
- Selecteer en verwijder een reeks dia's
- Gebruik de 'ongedaan maken' functie
- Verander van beeld
- Voeg overgangen toe
- Controleer op toegankelijkheid met een toegankelijkheidscontrole programma
- Bekijk de diashow (gebruik hierbij een sneltoets)
- Verander de overgangen (type/snelheid/geluid)
- Voeg animaties toe
- Bewerk de opties van de animaties
- Gebruik een diavoorbeeld (indien beschikbaar)
- Start de automatische diapresentatie
- Maak en wijzig snelheden van de animaties

### 3.3.6 **Leerstrategieën**

- Demonstratie van begeleide taken met simultaan taak-gebaseerd leren.
- Hand-outs die de sleutelementen detailleren.
- Demonstratie van de bruikbaarheid van verschillende formaten om betere diashows aan te maken
- Het aanmoedigen van het gebruik van de helpfunctie.

### 3.3.7 **Voorkennis**

Unit 2.4 (Een computer gebruiken)

### 3.3.8 **Bronnen**

- PC/laptop met een Officepakket en een projector



Education and Culture DG

Lifelong Learning Programme

ViPi Project 511792-LLP-1-2010-1-GR-KA3-KA3NW

- Hand-outs – Schema van een (specifiek) rekenblad programmavenster dat bruikbare snelkoppelingen toont.
- PCs/laptops voor elke student met een geïnstalleerd Officepakket.

### 3.3.9 Evaluatiecriteria

- Demonstreer de vaardigheid om de werkbalk efficiënt te gebruiken
- Demonstreer de vaardigheid om een goed opgemaakte diashow te produceren, met inbegrip van tekst, afbeeldingen en video, zoals bepaald in een gestructureerde taakbeschrijving.
- Demonstreer de vaardigheid met parameters zoals tijd en verwijzingen naar de belangrijkste elementen voor een doeltreffende presentatie.

### 3.3.10 Samenvatting

De studenten zouden op de hoogte moeten zijn hoe men diashows kan aanmaken en afspelen, zowel manueel als automatisch (kioskpresentatie).

### 3.3.11 Woordenschat

Kioskpresentatie: een diashow die tijdsinstellingen gebruikt om van de ene dia/actie naar de andere over te gaan zonder manuele tussenkomst.

## 3.4 Online toepassingen

### 3.4.1 Doel

Dit hoofdstuk zal studenten leren over online documenttoepassingen en e-learning systemen, en korte voorbeelden laten zien.

### 3.4.2 Verantwoordelijke partner

Hypertech

### 3.4.3 Leerobjectieven

- Leer over beschikbare bronnen om documenten aan te maken en er samen aan te werken.
- Leer over e-learning systemen en wat ze te bieden hebben.
- Leer over de bruikbaarheid van e-learning toepassingen om specifieke doelen te bereiken op een doeltreffende, efficiënte en bevredigende manier binnen een bepaalde context.

### 3.4.4 Uitgebreide vaardigheden

#### 3.4.4.1 *Direct*

- ICT

#### 3.4.4.2 *Indirect*

- Communicatie
- Het leren en de prestaties verbeteren

### 3.4.5 Inhoud van de thema's

- Begrijpen dat e-learning systemen een reeks functionaliteiten bieden om eenvoudig en efficiënt te navigeren, inhoud vergevorderd te personaliseren en eenvoudig te verlaten.
- Verstaan dat e-learning systemen en toepassingen de studenten in staat stelt om de meest geschikte basisvaardigheden voor hun behoefte te zoeken en te kiezen.

#### 3.4.5.1 *Online en collaboratieve documentbewerkers*

- Google Gmail documenten
- Collaboratieve documentverwerkers
  - Wiki
  - WordPress
  - CMS

#### 3.4.5.2 *E-Learning*

(NB Details en verwijzingen – geen opleidingscursussen)

- ATutor
- Moodle



### 3.4.6 Leerstrategieën

- Presentatie van beschikbare online softwarebronnen.
- Demonstratie van collaboratief documenten bewerken.
- Demonstratie van navigatie in een e-learning omgeving (hier de ViPi ATutor omgeving)
- Praktische praktijkervaring met samenwerking (bijvoorbeeld met Gmail documenten.)

### 3.4.7 Voorkennis

- Unit 2.4 (Een computer gebruiken)
- Unit 3.1 (Office toepassingen – tekstverwerking)

### 3.4.8 Bronnen

- PC/laptop met internettoegang en projector
- Hand-outs – Locatie en beschrijving van beschikbare pakketten.
- PCs/laptops voor elke student met internettoegang.

### 3.4.9 Evaluatiecriteria

- Demonstreer de vaardigheid om een collaboratief document aan te maken en te delen, en ontwikkel daarvoor de behendigheid om te werken met verschillende vormen van e-learning.
- Demonstreer de vaardigheid om zich aan te melden aan en te navigeren in een e-learning omgeving.

### 3.4.10 Samenvatting

De studenten zouden op de hoogte moeten zijn van online software en enkele voorbeelden van wat er beschikbaar is voor hen. Meer nog, ze zouden vertrouwd moeten zijn met het gebruik van zowel online documentbewerkers en e-learning platformen.

### 3.4.11 Woordenschat

E-learning: dit omvat alle vormen van elektronisch ondersteund leren– maar meer specifiek, de overdracht van kennis en vaardigheden via computer en netwerk.

## 3.5 Praktische oefeningen

### 3.5.1 Doel

Dit hoofdstuk zal de gebruiker toelaten om enkele gebruikelijke zaken uit te voeren onder de supervisie en leiding van een docent.

### 3.5.2 Verantwoordelijke partner

Relevante partner volgens inhoud

### 3.5.3 Leerobjectieven

- De ICT-vaardigheden van de student versterken
- De studenten nieuwe praktische bekwaamheden aanleren
- Ervoor zorgen dat de student zelfverzekerd ViPi kan gebruiken

### 3.5.4 Uitgebreide vaardigheden

#### 3.5.4.1 *Direct*

- ICT

#### 3.5.4.2 *Indirect*

- Communicatie
- Het leren en de prestaties verbeteren

### 3.5.5 Inhoud van de thema's

#### 3.5.5.1 *Online aankopen*

- Een artikel tegen de beste prijs vinden
- Een artikel aan het winkelmandje toevoegen
- Veiligheid controleren
- Uitchecken

#### 3.5.5.2 *Vinden van gegevens*

Oefening om informatie te vinden over:

- Het weer
- Relevante belangengroepen
- Gezondheid
- Reizen
- Overheid
- Consumptiegoederen

### 3.5.5.3 ViPi gebruiken

- Computer gebaseerd
- Met behulp van een mobiel apparaat
- Online verzameling van termen
- Online leren
- Mobiele toepassingen

### 3.5.6 Leerstrategieën

- Demonstratie van een typische aankoop op het web met een projector
- Begeleide Praktische aankopen
- Onmiddellijk leerzame onderzoektaken zonder een specifieke begeleiding, maar met de ondersteuning van een aanwezige docent (bijvoorbeeld zoek uit wat het weer morgen zal zijn)
- Demonstratie van de functionaliteiten van ViPi met een projector
- Praktische verkenning van ViPi
- Demonstratie van mobiele ViPi bronnen
- Praktische verkenning van mobiele ViPi bronnen

### 3.5.7 Voorkennis

Relevante modules voor de oefeningen

### 3.5.8 Bronnen

- PC/laptop met internettoegang en projector
- Schrijfpennen
- Hand-outs – met stap-voor-stap begeleiding of hints voor de taken
- PC met internettoegang voor elke student
- Mobiel apparaat met internettoegang voor mobiel ViPi

### 3.5.9 Evaluatiecriteria

- Demonstreer de vaardigheid om de praktische taken uit te voeren.

### 3.5.10 Samenvatting

De studenten zouden in staat moeten zijn om met hun computer zelfverzekerd aankopen te kunnen maken en informatie te kunnen vinden. Ze zouden in staat moeten zijn om functionaliteiten van het ViPi portaal met hun PC of mobiel apparaat te gebruiken.

### 3.5.11 Woordenschat