**Richtlijnen eindwerk**

**Informaticamanagement en multimedia**

**Academiejaar 2009-2010**

Inhoudstafel:

[1. Doelstellingen 1](#_Toc240904455)

[2. Onderwerp en inhoud 2](#_Toc240904456)

[3. Praktisch 3](#_Toc240904457)

[4. Fasen van een eindwerk 6](#_Toc240904458)

[4.1 Bepaling van de doelstelling en de werkwijze 6](#_Toc240904459)

[4.2 Uitwerking van de methode, bereiken van het doel 6](#_Toc240904460)

[4.3 Redactiefase 6](#_Toc240904461)

[4.4 Controlefase 7](#_Toc240904462)

[5. Beoordeling 7](#_Toc240904463)

[5.1 Aspecten van de beoordeling 7](#_Toc240904464)

[5.2 De presentatie 7](#_Toc240904465)

[5.3 De beoordelingscriteria 8](#_Toc240904466)

[6. Indeling en lay-out 8](#_Toc240904467)

[6.1 Omslag of titelblad 9](#_Toc240904468)

[6.2 Inhoudsopgave 9](#_Toc240904469)

[6.3 Woord vooraf 9](#_Toc240904470)

[6.4 Samenvatting 9](#_Toc240904471)

[6.5 Symbolenlijst 9](#_Toc240904472)

[6.6 Inleiding 9](#_Toc240904473)

[6.7 Corpus 10](#_Toc240904474)

[6.7.1 Marges 10](#_Toc240904475)

[6.7.2 Header 10](#_Toc240904476)

[6.7.3 Lettertype 10](#_Toc240904477)

[6.7.4 Titels 10](#_Toc240904478)

[6.7.5 Objecten 11](#_Toc240904479)

[6.8 Voetnoten 11](#_Toc240904480)

[6.9 Besluit 11](#_Toc240904481)

[6.10 Bijlagen 11](#_Toc240904482)

[6.11 Register 11](#_Toc240904483)

[6.12 Bibliografie 11](#_Toc240904484)

[6.13 Addenda en corrigenda 12](#_Toc240904485)

[7. Overzicht deadlines 12](#_Toc240904486)

Dit document wil voor jou als derdejaarsstudent een leidraad zijn bij de eerste stappen naar het eindwerk. Eindwerk en stage kunnen los van elkaar gezien worden, maar ze mogen ook aan elkaar gekoppeld worden. Je kunt kiezen voor een ‘traditioneel eindwerk’ of voor een Small Business Project (SBP) of leeronderneming als eindwerk.

# 1. Doelstellingen

Het eindwerkdossier moet aantonen dat je de diverse aspecten van de opleiding verwerkt en geïntegreerd hebt en dat je ze kan toepassen op een gesteld probleem dat gerelateerd is aan de opleiding IM en aan je afstudeertraject. Anders gezegd: je kiest een onderwerp dat je bijzondere interesse heeft en dat je vanuit je specifieke kennis, met voldoende diepgang kan uitwerken tot een gefundeerd project. Het kader hierbij is natuurlijk je afstudeertraject, de verwachtingen zijn dan ook dat je een tot een vernieuwend en inhoudelijk hoogstaand eindresultaat komt.

Onze opleiding wil onafhankelijk en kritisch denkende en doende mensen opleiden die op zeer korte termijn in het bedrijfsleven kunnen ingeschakeld worden. De keuze voor deze praktische benadering moet ook tot uiting komen in de wijze waarop het eindwerk wordt opgevat.

Nochtans heeft het eindwerk in principe zowel een theoretisch als een praktisch gedeelte. Door het schrijven en verdedigen van het eindwerk dien je te bewijzen dat je in staat bent om in team een bepaald onderwerp uit te diepen en te beheersen. Je toont hierbij aan dat je in staat bent om:

* een terrein af te bakenen; de doelstellingen van het project duidelijk te formuleren; de keuze van je thema te motiveren;
* de relevante gegevens voor een onderzoek of project te verzamelen, te bewerken en te analyseren in functie van de geformuleerde doelstelling(en);
* een onderzoek te voeren en/of een praktisch probleem op te lossen en hierbij methodologisch en projectmatig te werk te gaan;
* een kritische synthese te maken van de verzamelde gegevens en ervaringen; een conclusie te formuleren;
* schriftelijk en mondeling over de inhoud en het verloop van het werk te rapporteren en te argumenteren d.m.v. een correct taalgebruik en een verzorgde presentatie;
* logisch te structureren;
* inhoudelijk te stofferen en voldoende diepgang te geven;
* op een heldere, zakelijke wijze een langere tekst in de nieuwe spelling op te stellen;
* een gepaste en duidelijke lay-out te gebruiken;
* geschikte bronnen te consulteren, op een correcte manier aan deze bronnen te refereren en een bibliografie samen te stellen;
* efficiënt in groep te werken, onder begeleiding van een interne en externe promotor;
* zelfstandig te werken en tijdig te rapporteren aan je promotor;
* het opgelegde tijdschema te respecteren;
* te voldoen aan bijkomende doelstellingen die met de promotor werden afgesproken; deze doelstellingen kunnen betrekking hebben op:
  1. De specificiteit van de opleiding
  2. Het verwerven van vaardigheden als:
* werken in groepsverband;
* toepassen van onderhandelingstechnieken;
* functioneren in een internationale omgeving;
* het omgaan met een opdrachtgever (je promotor) en deze op de hoogte houden van je vorderingen;
* het eindwerk op een heldere, zakelijke en toch boeiende wijze te presenteren en te verdedigen voor een vakjury.

De principes uit de cursus Methoden van onderzoek en ontwikkeling (2IM) m.b.t. onderzoeksmethodologie liggen aan de basis van het eindwerk. We verwijzen hier naar het Basisboek Methoden en Technieken (Baarda, D.B. & de Goede, M.P.M. (2001). *Basisboek Methoden en Technieken*. Stenfert Kroese).

**Belangrijk**: je maakt je eindwerk **samen met een medestudent**. Hierop worden in principe geen uitzonderingen toegestaan, tenzij je jouw stage (individueel) in het buitenland vervult of in uitzonderlijke omstandigheden[[1]](#footnote-1). We zijn er ons van bewust dat dit de zaken niet gemakkelijker maakt, maar er zijn een aantal zeer goede redenen om voor deze werkvorm te kiezen. Deze zijn zowel van logistiek-organisatorische als van pedagogisch-didactische aard (organisatorische haalbaarheid, groepsdynamische effecten, projectomvang en projectdiepgang, …).

Tracht voor het eindwerk een medestudent te vinden waarmee je een zinvol en boeiend project kan afbakenen. Zorg hierbij voor een goede taakverdeling in onderling overleg. Wanneer je werkstukken die afzonderlijk gemaakt werden, samenvoegt, dan moeten die een logisch geheel vormen. Beide studenten zijn verantwoordelijk voor het geheel en moeten alle delen van het eindwerk – ook diegene die door de medestudent geschreven werden – beheersen en kunnen toelichten.

# 2. Onderwerp en inhoud

Het onderwerp kan zowel economisch, informatiekundig als technologisch van aard zijn. Om een goed onderwerp voor je eindwerk te vinden, kan je best raad vragen aan een externe promotor en aan één of meerdere van je docenten. Ga daarom vanaf het begin van het academiejaar op zoek naar een externe opdrachtgever die je een interessante opdracht of doelstelling kan geven. Let op: je externe opdrachtgever kan en mag niet (mis)bruikt worden als schild tegen vervelende en moeilijke vragen van de interne promotor. Jij bent zelf verantwoordelijk voor de inhoud en het traject van je eindwerk. Bekijk je externe opdrachtgever als een extra inhoudsdeskundige en behoud de nodige vrijheid en kritische kijk op je onderwerp om aan alle eisen van het eindwerk te blijven voldoen. Je kan je met andere woorden niet verschuilen achter “maar dat is wat de externe opdrachtgever wil”. Het is jouw taak als jonge professional om de beste oplossing aan te dragen en die te verdedigen, ook onder moeilijkere omstandigheden.

Voor de inhoud van het eindproject heb je een ruime keuze. Bv. een praktijkwerk zoals het schrijven van een applicatie-software (online/offline), een economische analyse van IT, een methodologie, het uitwerken van een netwerkproject of deel daarvan, databankontwerp of -beheer, toepassen/implementeren van een pakket, datawarehousing, een bestaand probleem (vraagstelling) uitdiepen en een mogelijke oplossing (antwoord) formuleren, een rich internet applicatie en content management system ontwikkelen, een multimediaal communicatie concept uitwerken, de implementatie van een nieuwe technologie, het concept en de uitvoering van een online campagne, etc. Je beschikt met andere woorden over meerdere mogelijkheid om een eigen belangstellingsgebied uit te werken.

Opgelet: het beschrijven van een onderwerp dat je interesseert, hoe complex dit ook moge wezen, is niet voldoende als eindwerk. Er moet een relevante en complexe vraagstelling op methodische wijze opgelost worden en/of een nuttig product op professionele wijze gemaakt worden.

Er mag een “product” gemaakt worden als eindwerk, bvb. een rich internet application, een applicatieserver opzetten en applicaties via een netwerk toegankelijk maken, een mobiele applicatie voor een handheld, een programma maken dat bepaalde ITIL-processen ondersteunt, een heel gebruiksvriendelijk programma maken om domotica-apparatuur aan te sturen, een content management systeem, een walled garden applicatie voor iDTV, … Maar in dat geval moet het product niet enkel gepresenteerd worden. Er moet dan ook uitgelegd worden welke methodologie er gebruikt werd bij de ontwikkeling. We verwachten dat je methodisch gewerkt hebt en dat je dat ook kan tonen (bvb via UML-schema’s). Welke alternatieve methoden bestaan er om hetzelfde aan te pakken? Waarop heb je je keuze gebaseerd?

Tevens verwachten we dat je kunt bespreken in welke mate dit product nodig en nuttig is. Welk zijn de concurrerende producten? Waarom is jouw product beter? Hoe zit het met de onderhoudbaarheid? Is dit werkelijk commercialiseerbaar? (Het antwoord mag nee zijn, maar je moet dit grondig nagegaan hebben.) Welk zijn de onvolkomenheden van het product? Hoe zou je het een volgende keer aanpakken? Wat heb je hiervan geleerd?

Met het eindwerk dien je te bewijzen dat je een kwalitatief hoogstaand niveau (diepgang, detaillering, volledigheid, precisie, originaliteit en creativiteit) kan halen in een onderwerp dat complex is. Banale onderwerpen of banale concretisering ervan zullen geweerd worden.

We maakt ook een eindwerkdossier, wat betekent dat je ingeleverde werk uit verschillende delen kan bestaan, bv. een schriftelijke neerslag, software, een aantal bestanden, etc. Het aantal bladzijden is moeilijk algemeen te bepalen; de kwaliteit primeert op de kwantiteit. Houd ook rekening met het aantal studiepunten voor het eindproject: 1 studiepunt staat voor 25 à 30 uur werk per student. Het eindwerk staat op 8 studiepunten.

Hieronder vind je een aantal voorwaarden om tot een goed onderwerp en een goede inhoud te komen:

* het onderwerp moet jou echt interesseren;
* het onderwerp moet nauw aansluiten bij je vakspecialisatie of afstudeerrichting;
* het onderwerp moet helder afgebakend worden;
* het onderwerp is geformuleerd als een probleemstelling;
* het is onvoldoende om louter een synthese te maken van wat je in de vakliteratuur of andere bronnen vindt;
* de opdrachtgever kan desgevallend de stageplaats zijn, maar let wel: de stagetaken kunnen niet bestaan uit het maken van het eindproject! Jij en niet je opdrachtgever wordt uiteindelijk beoordeeld op het eindresultaat.
* Plagiaat KAN EN MAG NIET! Bij ideeën, teksten of definities die niet van jezelf komen, moet je duidelijke bronvermeldingen voorzien;
* Raadpleeg steeds meerdere bronnen;
* Zorg voor betrouwbare bronnen;
* Zorg voor een correct taalgebruik.

# 3. Praktisch

**Week 1, 2 en 3**

* Brainstorming met docenten en actieve contactname met potentiële interne en externe promotoren.
* Noteer mogelijke eindwerkonderwerpen en zet daar bij:

1. Wat je daarmee zou willen doen?
2. Waarom precies dat onderwerp?
3. Wat wou je daarmee concreet bereiken? Wat is de vraagstelling die je zou willen beantwoorden?
4. Hoe past dit bij jouw karakter/interesses?
5. Heb je enige voorkennis?
6. Sluit dat aan bij werk dat je zou willen doen (je eindwerk kan een deur naar de arbeidsmarkt zijn)?
7. Sluit dat aan bij je stage? (niet noodzakelijk maar wel handig)
8. Hoe zou dit onderwerp uiteindelijk interessant kunnen zijn vanuit het standpunt van externe juryleden?
9. Wat zou uiteindelijk de toegevoegde waarde worden van je eindwerk? Zou iemand daarvoor willen betalen?
10. Tot hoeveel inspanning (uren werk) per week ben je bereid?

* Leg deze genummerde vragen + antwoorden voor aan je (voorlopige) interne promotor naar keuze. Contacteer een (voorlopige) interne promotor die kennis heeft van een onderwerp dat jou boeit (zie lijst promotoren op Toledo). Zelfs als je moeite hebt om te kiezen, dan moet je toch contact leggen, en gaan brainstormen. No time to waste! Stuur de docent in kwestie een mail om een afspraak te vragen. Je mag hem/haar natuurlijk ook rechtstreeks aanspreken.  
  **Opgelet: je moet bij het eerste contact met de promotor bovenstaande punten (van 1 tot 10) uitgewerkt voorleggen**. Elk van de 10 punten moet door jou heel expliciet op papier behandeld zijn. Wees beknopt in woorden, maar rijk aan ideeën. Beperk je liefst tot 1 à 2 blz. Toon dat je denkwerk verricht hebt.
* Zoek onmiddellijk een externe promotor en/of opdrachtgever. In sommige gevallen is het nuttig zowel een externe opdrachtgever als een externe promotor te hebben. (Bvb.: stel, Kinepolis wordt je externe opdrachtgever en vraagt je een nieuwe applicatie te ontwikkelen voor online ticketting (met implementatie van de nieuwe eID), dan kan het nuttig zijn daarnaast een externe promotor te zoeken die ervaring heeft met online ticketting en die onafhankelijk van Kinepolis opereert.)  
  De externe promotor is een specialist die vooral op inhoudelijk en praktisch vlak het eindwerk kan begeleiden. Het is belangrijk om de externe promotor oordeelkundig te kiezen. Hij/zij kan desgevallend de opdrachtgever zijn. Wacht niet, ook niet op een eventuele interne promotor. De informaticawereld ligt hoofdzakelijk buiten de school.  
  Een externe promotor en/of opdrachtgever is iemand van uit het beroepenveld (van een bedrijf dus) die jou een relevante eindwerkopdracht kan geven of minstens een interessante denkpiste kan aanraden. Doe dit dadelijk, want een goed eindwerk is gebaseerd op een opdracht die realistisch en uitdagend is. Het simpelste is samen te werken met iemand van je toekomstig stagebedrijf, vermits je daar nadien dagelijks zal aanwezig zijn. Het eindwerk en de stage hoeven niet over hetzelfde onderwerp te handelen, maar beide zaken baseren op hetzelfde bedrijf is erg praktisch. Bij een eerste gesprek met de externe promotor/opdrachtgever, of zelfs bij een eerste contact via mail, is het best deze nota mee te geven. Externen kunnen namelijk niet weten wat in IM een eindwerk precies moet bevatten. De onderstaande voorbeelden vormen een voldoende basis om een geschikte opdracht te formuleren.  
  Leg zo snel mogelijk de nodige contacten, al is dit niet eenvoudig. Begin bij je stagebedrijf, en indien nodig ga je verder kijken in advertenties (job@, computermagazines, gouden gids, ...), op internet of bij je docenten, om bedrijven te vinden. En denk erom: telefoneren biedt heel snel duidelijkheid. Van een mail weet je niet of die zal gelezen worden, en zo ja, door wie.
* Het onderwerp van je eindwerk (eventueel met een werktitel die nog niet de definitieve titel is) moet ten laatste op **2/10/2009 om 12u** op het opleidingssecretariaat ingediend worden, aan de hand van een korte omschrijving van jouw eindwerkvoorstel (minstens een halve bladzijde). Hierin vermeld je:
  + onderwerp,
  + hoe je dit wilt aanpakken,
  + wie je externe promotor is,
  + eventueel al een eerste projectplanning.
* De opleiding bepaalt tijdens de week van **5/10/2009** wie de interne promotor wordt van je eindwerk. Je eindwerkpromotor wordt in de mate van het mogelijke gekozen op basis van je onderwerp zodat de competenties van de promotor zo nauw mogelijk aansluiten bij je onderwerp. Dit zal echter niet altijd zo zijn. De interne promotor begeleidt de inhoudelijke, structurele, schrijftechnische en vormelijke kwaliteit van het eindwerk. Hij/zij begeleidt het onderzoek en de redactie door regelmatige bespreking met de studenten en beoordeling van de vordering.

**Week 4, 5 en 6**

* Met de interne en externe promotor de opdracht in detail vastleggen. Bepaal hierbij de gewenste methode om het doel te bereiken en maak een stappenplan. Schrijf de methode en het stappenplan uit. Indien nodig zal de interne promotor het onderwerp nog bijsturen. Met “methode” bedoelen we de concrete facetten en stappen die je kan ondernemen. Per vakgebied zijn de mogelijke methoden verschillend, en het is kwestie van samen je interne en externe promotor een methode te bepalen. Vóór de herfstvakantie moet dit volledig rond zijn.
* Indien voor jouw eindwerk een enquête moet afgenomen worden en je overweegt om hiervoor alle studenten van het departement H&B aan te schrijven, dan moet daarvoor een gemotiveerde aanvraag ingediend worden bij de departementsdirecteur **vóór 1 december** van het lopende academiejaar.

**Week 7, 8 en 9**

* Contacteer regelmatig je interne promotor. De verantwoordelijkheid hiervoor ligt bij jou. Plan in samenspraak met de interne promotor een aantal contactmomenten. Op Toledo vind je een document waarop de contactmomenten en de bijhorende afspraken moeten genoteerd worden. Je moet bij het inleveren van jouw eindwerk ook dat document inleveren en hiermee moeten **minstens 5 contactmomenten** aangetoond worden. Zo niet riskeer je een nul op de procesevaluatie voor eindwerk.
* Vanaf de herfstvakantie moet de inhoud van het eindwerk volop geproduceerd worden. Je bent dan bezig met:
  + schriftelijke info verzamelen en lezen/begrijpen/verwerken
  + interviews afnemen
  + bijkomende contacten leggen
  + de uit te werken elementen detailleren, door steeds te kijken: Wat willen we weten? Wat weten we al? Wat gaan we nog bevragen en/of lezen?
  + experimenteren
  + vergelijkingen maken
  + kritische vragen bedenken en trachten die te beantwoorden

De interne en externe promotor bepalen elk de gewenste frequentie van rapportering. Er wordt in de weken 7-8-9 minstens éénmaal met elk van beide promotoren bijeen gezeten om aan te tonen dat de voorziene stappen (van de methode) gevolgd werden en om verder advies te vragen.

* Samenwerking met de interne promotor: elke interne promotor werkt een eigen systeem uit van voortgangscontrole binnen de door de opleiding bepaalde krijtlijnen. Je maakt met de interne promotor de noodzakelijke afspraken. Bij elk contact met de interne promotor heb je alle relevante documenten bij. Je maakt als voorbereiding voor deze contactmomenten ook telkens een kort overzicht van de evolutie van het project sinds het vorige contactmoment. Dit overzicht wordt aan de interne promotor overhandigd bij de start van het contactmoment.
* Samenwerking met de externe promotor: de externe promotor moet zich engageren voor de hele duur van het eindproject. Soms stellen we vast dat de externe promotor na verloop van tijd afhaakt. Dat heeft soms te maken met het feit dat hij/zij de begeleiding vooraf onvoldoende inschat. Maar het kan ook te maken hebben met onzorgvuldig handelen van de student. Verzeker je daarom van zijn/haar engagement en ga zelf erg voorzichtig en correct om met je externe promotor. Contacteer hem/haar regelmatig (vooraf bellen!) maar overdrijf hierin ook niet. Bereid je gesprekken voor en stel gerichte vragen. Zorg er ten slotte voor dat je hem/haar niet tot last wordt.

**Vóór de januari examens**

* Enkel voor de studenten van het afstudeertraject IMD: Vóór het eerste januari examen lever je aan je interne promotor een “**Brief of Concept**” af, hierin beschrijf je op een duidelijke manier wat je wilt realiseren met je eindwerk en het traject dat je tot dan hebt afgelegd. De juiste inhoud van deze BOC wordt nog meegedeeld. Let wel: de BOC is geen onderdeel van je eindwerkverslag maar een tussentijds rapport dat de status van je project beschrijft vóór je op stage vertrekt.

**Na de januari examens**

* Er wordt een verplicht contactmoment met de interne eindwerkpromotor geroosterd op donderdag **28 januari 2010**, vanaf 14u.

**Tijdens de stage**

* Tijdens de stageperiode werk je toch voort aan het eindwerk.   
  Voor wie een buitenlandse stage doet: hou contact met jouw promotor(en) en zoek een manier om toch effectief te kunnen doorwerken.
* Er wordt een verplicht contactmoment met de interne eindwerkpromotor gepland op vrijdag **26 maart 2010**, vanaf 14u.

**Na de stage**

* Na de stage worden enkele lesvrije weken gepland om het eindproject af te werken en de geleverde prestaties om te zetten in een tekst. Leg uw interne promotor een stramien voor (inhoudsopgave) en ga samen na of dit een boeiend relaas kan worden van een geslaagd onderzoek omtrent een interessante onderzoeksvraag. Pas daarna ga je de uiteindelijke tekst maken. Jouw interne promotor kan enkele bladzijden nalezen om na te gaan of jouw schrijfstijl goed is, en de rest moet je in principe zelf kunnen.  
  Tenslotte is het van cruciaal belang om tijdig een presentatie te maken en eens te proefpresenteren voor jouw interne promotor.
* Inleveren eindwerkdossier: dinsdag **25/05/2010 vóór 12u**. Voor studenten met een buitenlandse stage tot 30 mei, moet het eindwerkdossier ingeleverd worden uiterlijk op vrijdag **4/06/2010 om 12u**. Houd rekening met de wet van Murphy: je zult altijd zien dat net dan je printer het laat afweten … Moraal van het verhaal: begin er op tijd aan. Je moet 5 exemplaren van je dossier indienen[[2]](#footnote-2), **recto-versie geprint, bij voorkeur op gerecycleerd papier** (zie www.bblv.be/fenix). Een **digitale versie** in pdf-formaat zal eveneens moeten aangeleverd worden voor opslag in de bibliotheek. Instructies daaromtrent volgen later. Wij vragen met aandrang dat je één pdf-file aflevert met inbegrip van de titelbladzijde (dus geen aparte pdf-file met de titelbladzijde). Op de titelbladzijde vermeld je duidelijk academiejaar, opleiding, titel, klas en naam van de auteur(s). Houd je strikt aan het aangeleverde sjabloon voor het voorblad.

**Let op**: wie later inlevert krijgt, in overeenstemming met het examenreglement, automatisch een nul voor dit opleidingsonderdeel. Dit is een zware sanctie die gemakkelijk te vermijden valt door geen risico’s te nemen.

* Eindwerkverdediging: woensdag **16/06/2010**. Details worden nog verspreid.
* Afspraken maken voor de derde examenperiode: indien je het eindwerk opnieuw moet voordragen tijdens de derde examenperiode, dan moet je op de inkijkdag na de tweede examenperiode (vermoedelijk **25/06/2010**) contact opnemen met je interne eindwerkpromotor om verbeterpunten te bespreken. De eindwerkpromotor maakt dan een schriftelijk verslag van de verbeterpunten voor het eindproject bij de tweede examenkans.
* Voor de tweede examenkans moeten de eindwerken ingeleverd worden op **25/8/2010**. De verdediging volgt dan op **31/8/2010**.

# 4. Fasen van een eindwerk

## 4.1 Bepaling van de doelstelling en de werkwijze

Dit gebeurt in samenspraak met de interne- en externe promotor. Bepaal hierbij:

* De doelstelling;
* De keuze van het gebied van het onderwerp en van het onderwerp;
* Een initiële probleemstelling: eerste formulering:
  + Wat is de centrale vraag die in het rapport moet worden beantwoord?
  + Afbakening van het onderwerp.
* Een specifieke probleemstelling: vragen bij thema’s en subthema’s;
* Een werkplan en tijdsplanning.

## 4.2 Uitwerking van de methode, bereiken van het doel

Hierbij wordt de vooropgestelde methode gevolgd (zie punt 1).

* Inventariseren van het gevonden materiaal (met correcte referenties);
* Rubriceren van de teksten;
* Externe contacten leggen;
* Afnemen van interviews;
* Maken van vergelijkingen;
* Maken van het product;
* Trekken van conclusies;
* Conclusies aftoetsen;

## 4.3 Redactiefase

* inleiding (wordt het laatste geschreven);
* midden:
  + hoofdstukken met paragraafindeling;
  + extra aandacht voor citeren, literatuurverwijzing, bronvermelding, schema’s en tabellen;
* slot:
  + samenvatting,
  + eventuele besluiten.
* andere teksten:
  + titelblad,
  + Woord vooraf,
  + Inhoudsopgave,
  + Bijlagen (beperken! Enkel de bijlagen opnemen waarnaar je in de scriptie verwijst),
  + Literatuurlijst,
  + eventueel: termenlijst, register.

## 4.4 Controlefase

* inhoudelijk,
* taalkundig,
* technisch (als je eindwerk een applicatie bevat),
* lay-out en presentatie. (Tip: stel je promotor voor om een proefpresentatie te mogen geven.)

# 5. Beoordeling

## 5.1 Aspecten van de beoordeling

Je wordt beoordeeld op verschillende aspecten:

* het in te dienen dossier
* proces: hoe verliep de samenwerking met de promotor. Heb je je gedragen zoals het een professional betaamt? Je interne promotor kent je deze punten toe.
* product: d.w.z. de inhoud van het eindwerkdossier, de opbouw van je applicatie, vormgeving, …. Deze punten worden toegekend in onderling overleg tussen de juryleden.
* het mondelinge gedeelte
* presentatie: taalgebruik, houding, presence, gebruikte hulpmiddelen, structuur, interactie tussen de kandidaten (indien van toepassing), oogcontact, … kortom alle communicatievaardigheden.
* verdediging: vatten van de gestelde vraag, correctheid van het antwoord, …
* voor een Small Business Project wordt het mondeling gedeelte op 2 momenten beoordeeld, namelijk de aandeelhoudersvergadering en de presentatie en verdediging op het einde.

## 5.2 De presentatie

Het mondeling gedeelte van je eindwerk bestaat dus uit twee luiken:

* de presentatie van je project,
* de verdediging.

Een jury bestaande uit externe professionals (IT professionals, consultants,…) en docenten IMS zullen hierbij oordelen over je eindwerkdossier, de presentatie en de verdediging ervan. De externe promotor en/of opdrachtgever moet niet aanwezig zijn op de verdediging. Indien hij erop staat aanwezig te zijn, dan mag dit, maar hij maakt geen deel uit van de jury en wordt niet toegelaten bij de beraadslaging van de jury.

Rond deze verdediging krijg je tijdens het academiejaar meer uitleg in het vak Communicatieve vaardigheden en vanzelfsprekend heb je de nodige *content* opgedaan tijdens de vakken over communicatievaardigheden van het 1ste en 2de jaar IMS.

Belangrijk om weten is dat ¼ van de presentatie dient door te gaan in het Frans, ¼ in het Engels en ½ in het Nederlands. De verhoudingen zijn ter indicatie. De docenten Frans en Engels zullen je naar het einde van het academiejaar toe hierbij begeleiden.

Zorg voor een professioneel voorkomen bij de presentatie. Kleed je deftig, verzorgd, professioneel.

Richtinggevende tijdsduur:

* voor een eindwerk van 2 studenten:
  + ongeveer 15 à 20 minuten presentatie voor beide samen,
  + ongeveer 10 à 15 minuten verdediging.
* voor een eindwerk van 1 student:
  + ongeveer 10 à 15 minuten presentatie,
  + ongeveer 10 minuten verdediging.

## 5.3 De beoordelingscriteria

De beoordeling van het eindwerk gebeurt volgens volgende criteria (niet-limitatief):

1. De inhoud van het eindproject:

* Het gepresteerde werk (inzet);
* Het volgen van een valide methode;
* De originaliteit en creativiteit in de algemene aanpak;
* De eigen kritische zin;
* De eigen resultaten;
* Het zelfstandig oplossen van problemen;
* Voor een SBP: resultaten versus doelstellingen; in hoeverre wordt aangetoond dat niet gehaalde doelstellingen onhaalbaar waren?
* Als je een meer praktischer benadering koos, de look en feel van je applicatie, de vormgeving, de mate waarin de applicatie beantwoordt aan de noden en eisen van de doelgroep die je beschreef, … (vooral voor IMD).

1. De tekst van het eindproject:

* De duidelijkheid en logische opbouw van de structuur;
* De diepgang van de inhoud;
* De duidelijke bondige stijl;
* Het correcte taalgebruik en juiste spelling;
* De lay-out en de illustraties.

1. De mondelinge voorstelling:

* De bondige, duidelijke uiteenzetting;
* Het correcte taalgebruik;
* De kwaliteit van de voorstelling;
* De antwoorden op de vragen.

De jury peilt dikwijls naar:

1. Wat is de relevantie van de vraagstelling? Waarnaar heeft u gezocht en waarom?
2. Wat levert dit eindwerk op buiten een aangename presentatie? Wat weten we nu méér? Kunnen we hier werkelijk iets mee doen?
3. Is dit eindwerk relevant voor consumenten? Bereik je de doelgroep? Biedt je meerwaarde?
4. Hoe fundeert u uw conclusies?
5. Getuigt u van een ruime blik, m.a.w. heeft u veel verbanden gelegd met aanverwante onderwerpen? De jury zal uw kennis van verbanden mondeling toetsen, en dat is in uw verdediging een zeer belangrijk moment.
6. Kent u de huidige tendensen?
7. Kent u de personen/bedrijven die toonaangevend zijn?
8. Kent u iets van de theorieën die daaromtrent bestaan?
9. Hebt u een aantal relevante contacten gelegd? Wat heeft u daarvan geleerd?
10. Hebt u vergelijkingen durven maken?
11. Kon u komen tot conclusies die werkelijk bruikbaar zijn? Zo ja, toon aan hoe een bedrijfsleider deze conclusies praktisch kan gebruiken.

# 6. Indeling en lay-out

Let bij het schrijven van je eindwerk op volgende aandachtspunten:

* Heldere structuur,
* Duidelijke bondige stijl,
* Een correct taalgebruik en juiste spelling,
* Verzorgde lay-out,
* Bronvermelding. **Niet alleen in de bibliografie, maar zeer zeker ook via voetnoten in de tekst zelf. De lezer van het eindwerk moet kunnen nagaan of de gebruikte bronnen betrouwbaar zijn en op welke manier je met die bronnen bent omgegaan** (bv. je persoonlijke verwerking, geen plagiaat). Plagiaat wordt gesanctioneerd met een nul!

De volgende elementen zijn onmisbaar. Ze komen voor in deze volgorde:

## 6.1 Omslag of titelblad

Op de omslag worden volgende gegevens geschikt:

* Onderwijsinstelling,
* De titel van het eindwerkdossier,
* De naam van de interne promotor (bv. mevrouw/ de heer A. Janssens),
* Academiejaar: 20.. – 20..,
* Eindwerk voorgedragen door: voornaam en familienaam van de auteur(s),
* het doel: tot het bekomen van het diploma Hoger Onderwijs, één cyclus, volledig leerplan – Handelswetenschappen & bedrijfskunde, opleiding Informatiemanagement en -systemen)

Dit wordt gevolgd door een blanco blad.

Opnieuw een herhaling van het titelblad.

Vervolgens een blad met volgende tekst i.v.m. fraude:

***"Ik, ................. ,  verklaar dat, voor zover ik er weet van heb, deze scriptie geen materiaal bevat dat ooit in eender welke instelling is gebruikt om een diploma, van welke aard ook, te behalen of dat eerder werd gepubliceerd of geschreven door een ander persoon, behalve daar waar deze scriptie referenties bevat naar andere werken.”***

## 6.2 Inhoudsopgave

Een duidelijke aanduiding van de onderverdeling van de hoofdstukken en van de bijhorende paginanummers. De tekst moet volgens een logische structuur ingedeeld worden. Vermijd om met meer dan vier niveaus te werken.

## 6.3 Woord vooraf

Persoonlijke nota van de auteurs. Het voorwoord heeft een sterk persoonlijk karakter en behandelt zaken die weinig of geen verband houden met het onderwerp. Dit is het enige stuk in het eindwerk dat in de ik- of wij-vorm wordt geschreven.

Is steeds bondig en zakelijk. Hierin zeg je waarom je dit eindwerk maakte. Maak van de gelegenheid gebruik om bepaalde mensen te danken.

## 6.4 Samenvatting

Inhoud van het gepresteerde werk met nadruk op de bekomen resultaten. Deze samenvatting beslaat hoogstens één bladzijde.

## 6.5 Symbolenlijst

Gebruik een nieuwe bladzijde.

Lijst met alle minder- of onbekende symbolen en hun betekenis.

## 6.6 Inleiding

Gebruik een nieuwe bladzijde.

Hierin wordt de lezer ingelicht over het domein waarin het eindwerk is gesitueerd. Hierin wordt het voorafgaande werk behandeld, de problematiek, de opdracht of het te bereiken doel en de wijze waarop het probleem is aangepakt. Bovendien wordt kort aangegeven hoe het eindwerk is ingedeeld in verschillende hoofdstukken. In de inleiding worden geen resultaten besproken.

## 6.7 Corpus

Start van het eigenlijke eindwerkdossier.

Zorg voor een duidelijke structuur.

Elk hoofdstuk begint met een inleiding en eindigt met een besluit. Deze geven niet alleen een korte inleiding tot het probleem maar geven ook de inhoud aan van elk hoofdstuk. Ze moeten zodanig zijn opgesteld dat een lezer die enkel de inleiding en de besluiten leest, te weten komt wat er gepresteerd werd in het werk en hoe de hoofdstukken logisch op elkaar aansluiten.

Een eindwerk is een wetenschappelijke tekst, geen opstel. Schrijf bondig, zakelijk, nuchter en direct. Gebruik korte zinnen (niet te veel bijzinnen). Wees duidelijk: denk aan de interne logica van je betoog en probeer gedachtensprongen te vermijden. Begin voor elke gedachte een nieuwe paragraaf en zorg dat de overgang van de ene naar de andere gedachte duidelijk is voor de lezer.

Je mag nooit de persoonsvorm ‘ik’ gebruiken (behalve in het voorwoord).

**Een eindwerk is meer dan alleen maar een aantal passages uit verschillende bronnen samenstellen tot een geheel.** Dat verraadt zich trouwens toch: je tekst wordt een mengelmoes van verschillende stijlen, je zult in herhaling vallen. Doordenk grondig wat je gelezen hebt en geef het weer in eigen bewoordingen.

Uit een grafiek is informatie gemakkelijker af te lezen dan uit een tabel.

### 6.7.1 Marges

Boven 3 à 4 cm. Hierin plaats je de koptekst of header.

Onder 2,5 cm. Microsoft Word plaatst de voetnoten automatisch boven de ondermarge.

Links min. 3 cm liefst 3,5 cm om te voorzien in inbindruimte.

Rechts 2 cm is voldoende.

### 6.7.2 Header

De header bevat steeds de bladzijdennummering – tegen de rechter kantlijn.  
Bijkomende informatie zoals hoofdstuktitel, academiejaar enz. kan hierin verwerkt worden.  
Vermits de header een niet essentieel onderdeel is van het dossier wordt hiervoor meestal een kleinere lettergrootte gebruikt dan de platte tekst van het corpus.

Tip: Plaats geen header op een blad dat in landscape (liggend) moet geplaatst worden.

### 6.7.3 Lettertype

Als basislettertype gebruik je best een duidelijk leesbaar lettertype. Ideaal zijn **Arial 11pt** of **Times New Roman 12pt**. Gebruik voor een zakelijk werk nooit fantasielettertypes; dat komt niet ernstig over.

De ideale leesafstand is een **regelafstand** van **1,2** (dus 20% extra witruimte tussen de schrijfregels).

Zorg ervoor dat **weduwen/wezen** controle aan staat. Indien je met korte alinea’s werkt, kan je de platte tekst ook samenhouden (**keep lines together**).

De witruimte na een alinea moet steeds dezelfde zijn. Je kan die best programmeren d.m.v. stijlen. Bv. indien je basislettertype een schrijfhoogte heeft van 12pt en de regelafstand is 1,2 dan moet de witruimte erna (12pt + 20%) 14,4 of afgerond 15pt zijn.

Wees consequent in het gebruik van lettertypes en letterformaten. Zorg dat alle titels van eenzelfde niveau dezelfde stijlkenmerken vertonen. Ook hier kan het gebruik van stijlen een goede uitkomst zijn.

De uitlijning van de alinea’s mag links zijn. Indien je opteert voor een uitvulling zorg er dan voor dat het automatisch afbreken aanstaat om grote lege vlekken te vermijden.

Tip: Bepaal eerst het lettertype en zet die als **default** voor de nieuwe template. De meeste stijlen baseren zich immers op het standaard lettertype of de default.

### 6.7.4 Titels

Alleen voor hoofdstuktitels mag een nieuw blad worden genomen.

Gebruik voor een eindwerkdossier steeds het decimale systeem. 1, 1.1, 1.1.1 enz.

Tussen de titelnummering en de titeltekst *kan* wel een tab geplaatst worden om de titels steeds op dezelfde horizontale lijn te laten inspringen.

Nooit inspringen met de nummering van titels.

Nooit een punt plaatsen na een titel.

Een titel begint met een hoofdletter.

Een titel hoort bij de daaropvolgende alinea. Vandaar dat de witruimte voor de titel steeds groter is dan de witruimte na de titel.

**Belangrijkheid volgorde:**

Lettergrootte – Vet – hoofdletters – (achtergrondkleur)

Lettergrootte – Vet – kleine kapitalen

Lettergrootte – Vet – gewone letters

Cursief is ondergeschikt aan vet (Italic – Bold)

Onderstreping is ondergeschikt aan cursief (Underline – Italic)

### 6.7.5 Objecten

Objecten zoals foto’s, tabellen, diagrammen enz. hebben een illustratieve functie. Zorg ervoor dat ze mooi gelay-out zijn.

Tabellen liefst niet splitsen over 2 bladzijden.

Diagrammen duidelijk maken i.f.v. de gebruikte printer. Indien je een zwart/wit printer gebruikt, gebruik dan arceringen voor de diagrammen in plaats van kleuren.

## 6.8 Voetnoten

Voetnoten dienen om bibliografische verwijzingen op te nemen of om termen te verklaren.

Verwijzing naar een al vernoemde bron.

## 6.9 Besluit

Hierin worden alle resultaten van het werk samengevat. Het levert de antwoorden op de vragen gesteld in de inleiding. De besluiten van de vorige hoofdstukken liggen in dit hoofdstuk vervat. Bovendien geeft dit hoofdstuk kritiek op de gevolgde oplossingsmethodes en suggesties voor verder werk. Het brengt echter geen nieuwe elementen aan. Het besluit kan autonoom (d.w.z. zonder lectuur van de voorgaande bladzijden) gelezen worden.

## 6.10 Bijlagen

Indien nodig worden één of meerdere bijlagen aan de tekst toegevoegd. Ze dienen ter verduidelijking, uitwerking of aanvulling van de tekst, maar vormen geen essentieel onderdeel van het eindwerk. Ook extra informatie die essentieel is voor voortzetting van het werk wordt best in bijlage gegeven.

Typische voorbeelden: de code van programma's en algoritmen, een methodologie, een netwerktopologie, … m.a.w. stukken die de lezer van het dossier inzicht verschaffen in het werk.

Bijlagen worden per reeks genummerd. De bladen zelf krijgen een deelnummer.

Bijvoorbeeld: Bijlage I,1 – Bijlage I,2

Bijlage II,1

## 6.11 Register

Niet noodzakelijk voor een eindwerkdossier.

Onder register verstaan we een alfabetisch geordende trefwoordenlijst.

## 6.12 Bibliografie

De bibliografie is een alfabetische lijst van het materiaal, interviews, handboeken, tijdschriftartikels, websites, etc. die je gebruikt hebt voor de totstandkoming van het eindwerk.

Voor de methode voor biliografisch refereren, zoals die aan de Katholieke Hogeschool Mechelen gebruikt wordt, verwijzen we naar de tekst over bibliografisch refereren.

## 6.13 Addenda en corrigenda

Addenda zijn allerlaatste artikels die pas verschenen na de afwerking van het dossier en die toch nog relevant zijn voor het onderwerp.

Corrigenda zijn correcties op fouten die toch nog in het dossier bleven staan (te vermijden uiteraard!).

# 7. Overzicht deadlines

* **2/10/2009 om 12u** Indienen eindwerkvoorstel en contactgegevens externe promotor
* **5/10/2009** Toekenning interne promotor
* **24/11/2009** Verplicht contactmoment met interne en externe promotor (datum te bevestigen)
* **1/12/2009** Aanvraag enquête bij studenten (indien van toepassing)
* **vóór het 1e examen** Indienen Brief of Concept (enkel voor IMD)
* **28/01/2010** Verplicht contactmoment met interne promotor
* **26/03/2010** Verplicht contactmoment met interne promotor
* **doorheen het jaar** Minstens 5 contactmomenten met interne promotor beleggen
* **25/05/2010 om 12u** Inleveren eindwerkdossier voor studenten op binnenlandse stage
* **4/06/2010 om 12u** voor studenten op buitenlandse stage tot 30 mei
* **16/06/2010** Eindwerkverdediging
* **25/06/2010** Afspraken maken voor de derde examenperiode op het inkijkmoment (datum te bevestigen)
* **25/08/2010** Inleveren eindwerkdossier derde examenperiode
* **31/08/2010** Eindwerkverdediging derde examenperiode

Succes!

1. De stagebegeleider en de eindwerkbegeleider zullen hierover oordelen na overleg met de studietrajectbegeleider en/of het opleidingshoofd. [↑](#footnote-ref-1)
2. 5 exemplaren: 1 voor de promotor, 1 voor het opleidingssecretariaat, 3 voor de juryleden. [↑](#footnote-ref-2)