Veri Tabanı - Bijuteri

*Note: Sub-titles are not captured in Xplore and should not be used

Yağız Bilgili Bilişim Sistemleri Mühendisliği Kocaeli Üniversitesi Kocaeli,Türkiye 231307120 Fatih Enes KILIÇ Bilişim Sistemleri Mühendisliği Kocaeli Üniversitesi Kocaeli,Türkiye 231307119

Özet—Bu raporda*CRITICAL: Do Not Use Symbols, Special Characters, Footnotes, or Math in Paper Title or Abstract. (Abstract)

Keywords—component, formatting, style, styling, insert (key words)

I. PROBLEM TANIMI

Bu projenin amacı, bijuteri işletmelerinin stok yönetimi süreçlerini optimize etmektir. Bijuteri işletmeleri, genellikle çok çeşitli ve değerli ürünlerin stoklarını takip etmek zorunda olduklarından, stok yönetimi konusunda özel bir dikkat gerektirirler. Bu işletmeler, stoktaki ürün miktarını sürekli olarak güncellemeli, siparişleri yönetmeli ve müşteri taleplerine hızlıca yanıt verebilmelidirler.

Ancak, geleneksel yöntemlerle bu süreçleri yönetmek oldukça zor olabilir. Elle tutulan defterler veya basit elektronik tablolar, büyük miktardaki verinin etkili bir şekilde takibini yapmaya olanak tanımaz. Ayrıca, bu yöntemler insan hatalarına açık olduğundan, stokta eksiklikler veya hatalı siparişler gibi sorunlar ortaya çıkabilir.

Bu yazılım projesi, bu tür zorlukları çözmeyi amaçlamaktadır. Bir bijuteri işletmesinin ihtiyaç duyduğu tüm stok yönetimi işlemlerini bir araya getirerek, kullanıcıların stok takibini daha etkili bir şekilde yapmalarını sağlar. Özellikle şu alanlarda faydalar sağlar:

- Stok Takibi: Kullanıcılar, stoktaki tüm ürünlerin miktarını, fiyatını ve özelliklerini kolayca görüntüleyebilirler. Bu, stokta olası eksiklikleri veya fazlalıkları hızlıca tespit etmelerini sağlar.
- Sipariş Yönetimi: Müşteri siparişlerini almak, işlemek ve takip etmek için kullanıcı dostu bir arayüz sağlanır. Siparişlerin durumu kolayca izlenebilir ve müşterilere doğru ve zamanında teslimat yapılabilir.
- 3. Müşteri İlişkileri Yönetimi (CRM): Müşteri bilgileri, sipariş geçmişi ve tercihleri gibi bilgilerin saklanması ve güncellenmesi için bir CRM sistemi entegre edilir. Bu, işletmenin müşteri memnuniyetini artırmasına ve sadık bir müşteri tabanı oluşturmasına yardımcı olur.
- 4. Raporlama ve Analiz: Uygulama, stok hareketlerini, satışları ve müşteri davranışlarını raporlayabilir. Bu raporlar, işletmenin performansını değerlendirmesine ve gelecekteki stratejilerini belirlemesine yardımcı olabilir.

Bu yazılım, bijuteri işletmelerinin operasyonel verimliliğini artırarak zaman ve kaynak tasarrufu sağlar. Aynı zamanda,

müşteri memnuniyetini artırarak işletmenin rekabet gücünü güçlendirir.

II. PYTHON

Python, genel amaçlı bir yüksek seviye programlama dilidir. Guido van Rossum tarafından 1991 yılında geliştirilmeye başlanmış ve o zamandan beri büyük bir popülerlik kazanmıştır. Python'un tasarımı, kodun okunabilirliğini ve basitliğini ön planda tutar ve bu nedenle özellikle öğrenilmesi ve kullanılması kolaydır.

A) Python'un Özellikleri:

- 1) Okunabilirlik ve Basitlik: Python, basit ve okunabilir bir sözdizimine sahiptir. Bu, kodun daha anlaşılır olmasını sağlar ve yeni başlayanlar için öğrenme sürecini kolaylaştırır.
- 2) Geniş Kullanım Alanı: Python, web geliştirme, veri analizi, yapay zeka, bilimsel hesaplama, otomasyon ve daha birçok alanda kullanılabilir. Bu, dilin geniş bir kullanıcı tabanına sahip olmasını sağlar.
- 3) Modülerlik ve Kütüphaneler: Python, geniş bir standart kütüphane setine sahiptir ve ayrıca birçok üçüncü taraf kütüphane ve araçlarla desteklenmektedir. Bu, geliştiricilerin kodlarını hızlı bir şekilde yazmalarına ve tekrar kullanmalarına olanak tanır.
- 4) *Taşınabilirlik*: Python, birçok platformda (Windows, macOS, Linux vb.) çalışabilir ve bu nedenle taşınabilirlik açısından esnektir.
- 5) Topluluk Desteği: Python'un büyük ve aktif bir topluluğu vardır. Bu topluluk, kullanıcılara destek sağlar, sorunları çözer ve yeni başlayanlar için kaynaklar sağlar.
- 6) Yüksek Seviye Dil: Python, düşük seviye detaylara girmeden karmaşık işlemleri gerçekleştirmeyi sağlar. Bu da geliştiricilerin daha az kod yazmasını ve daha hızlı bir şekilde projelerini geliştirmesini sağlar.

Python, genellikle öğrenilmesi kolay, okunabilir ve esnek bir dil olarak öne çıkar. Bu nedenle, birçok farklı projede tercih edilmektedir ve özellikle veri bilimi, yapay zeka ve web geliştirme gibi alanlarda popülerdir.

IV. YAZILIM MİMARİSİ

III. YAPILAN ARAŞTIRMALAR

Projenin başarıyla tamamlanması için gerekli olan temel adımlardan biri, benzer uygulamaların incelenmesi ve stok yönetimiyle ilgili en iyi uygulamaların araştırılmasıdır. Ayrıca, kullanılacak teknolojilerin belirlenmesi ve geliştirme yöntemlerinin incelenmesi de projenin başarılı bir şekilde tamamlanması için kritik öneme sahiptir.

- 1) Benzer Uygulamaların İncelenmesi:
 Projenin gereksinimlerini daha iyi anlamak ve en iyi uygulamaları belirlemek için benzer uygulamaların incelenmesi yapılmıştır. Bu süreçte, bijuteri stok takip uygulamaları ve genel stok yönetimi uygulamaları gözden geçirilmiştir. Bu inceleme, uygulamaların sunduğu özelliklerin, kullanıcı deneyiminin ve teknik altyapının detaylı bir değerlendirmesini içermektedir.
- 2) Stok Yönetimi En İyi Uygulamalarının Araştırılması:

Stok yönetimiyle ilgili en iyi uygulamaların araştırılması, projenin başarısı için kritik öneme sahiptir. Bu süreçte, stok yönetimi alanında uzmanlaşmış kaynaklar incelenmiş ve stok yönetiminde kullanılan en iyi uygulamalar belirlenmiştir. Bu uygulamaların işletmeye sağladığı faydalar, kullanıcı geri bildirimleri ve sektördeki trendler detaylı bir şekilde incelenmiştir.

- 3) Kullanılacak Teknolojilerin Belirlenmesi:
 Projeyi geliştirmek için kullanılacak teknolojilerin
 belirlenmesi, projenin başarılı bir şekilde tamamlanması için
 önemlidir. Bu süreçte, projenin gereksinimlerini
 karşılayacak en uygun teknolojiler belirlenmiştir. Bu
 teknolojilerin kullanılabilirliği, performansı, güvenilirliği ve
 topluluk desteği gibi faktörler dikkate alınmıştır. Ayrıca,
 sektördeki teknoloji trendleri göz önünde bulundurularak
 gelecekteki gereksinimler de değerlendirilmiştir.
- 4) Geliştirme Yöntemlerinin İncelenmesi;
 Projeyi geliştirmek için kullanılacak teknolojilerin
 belirlenmesi, projenin başarılı bir şekilde tamamlanması için
 önemlidir. Bu süreçte, projenin gereksinimlerini
 karşılayacak en uygun teknolojiler belirlenmiştir. Bu
 teknolojilerin kullanılabilirliği, performansı, güvenilirliği ve
 topluluk desteği gibi faktörler dikkate alınmıştır. Ayrıca,
 sektördeki teknoloji trendleri göz önünde bulundurularak
 gelecekteki gereksinimler de değerlendirilmiştir.

Bu araştırmaların sonucunda, projenin gereksinimleri ve kullanılacak teknolojiler hakkında kapsamlı bir anlayış elde edilmiştir. Bu da projenin başarıyla tamamlanması ve işletmenin ihtiyaçlarını en iyi şekilde karşılaması için önemlidir.

Projenin yazılım mimarisi, Django web framework'ü kullanılarak oluşturulmuştur. Django, Python tabanlı bir framework olduğu için Python dilinin sunduğu avantajlardan yararlanır ve hızlı, güvenilir web uygulamaları geliştirmek için ideal bir seçenektir. Django'nun sunduğu birçok bileşen ve modül, geliştirme sürecini kolaylaştırır ve kodun daha temiz ve sürdürülebilir olmasını sağlar.

Bu yazılım mimarisi, Model-View-Controller (MVC) mimarisini temel alır:

A. Model-View-Controller (MVC)

1) Model Katmanı:

Model katmanı, veri tabanı işlemlerini yönetir ve veri modellerini tanımlar. Django'nun ORM (Object-Relational Mapping) özelliği sayesinde, veri tabanı işlemleri için SQL sorgularıyla uğraşmak yerine Python nesneleri üzerinden çalışılır. Bu sayede, veritabanı bağlantısı ve sorgularıyla ilgili ayrıntılar geliştiriciden gizlenir ve veri işlemleri daha kolay hale gelir.

2) View Katmanı:

View katmanı, kullanıcı arayüzünü oluşturur ve sunar. Django'nun şablon motoru, HTML şablonlarını Python koduyla birleştirerek dinamik içerik oluşturmayı sağlar. Bu katmanda, kullanıcıların web tarayıcıları aracılığıyla etkileşime girebileceği sayfalar ve formlar oluşturulur.

3) Controller Katmanı (Views):

Controller katmanı, kullanıcı isteklerini alır, işler ve uygun yanıtları oluşturur. Django'da view fonksiyonları, kullanıcı isteklerini işlemek için kullanılır. Bu katmanda, gelen isteklerin doğru view fonksiyonlarına yönlendirilmesi sağlanır ve model verileri görüntülenir veya değiştirilir.

Projede kullanılan bu yazılım mimarisi, uygulamanın modüler bir yapıya sahip olmasını sağlar. Her katmanın belirli bir sorumluluğu vardır ve bu sayede kodun daha organize ve bakımı daha kolay olur. Ayrıca, Django'nun sunduğu ORM, şablon motoru ve view fonksiyonları gibi özellikler, geliştirme sürecini hızlandırır ve güvenliği artırır.

V. VERİ TABANI DİYAGRAMI

Proje için oluşturulan ER diyagramı, müşteri bilgilerini, ürünleri ve satışları ilişkilendiren bir veri tabanı yapısını göstermektedir. Tablolar arasındaki ilişkiler, belirli anahtarlar aracılığıyla kurulmuştur. İşte veri tabanı diyagramındaki tablolar ve bunların içeriği hakkında daha ayrıntılı bir açıklama:

1. addresses:

Müşterilerin adres bilgilerini depolayan tablo. Her adres bir adres kimliği (address_id) ile ilişkilendirilmiştir. Müşteri kimliği (user_id), adres başlığı (address_header) ve adres içeriği (address) bilgilerini içerir.

2. baskets:

Sepet bilgilerini içeren tablo. Sepetler, kullanıcı kimliği (user_id) ile ilişkilendirilir ve her bir sepete benzersiz bir sepet kimliği (basket_id) atanır. Sepet içeriği (orders), sepetin durumu (basket_status), toplam tutar (basket_total) ve sepetin oluşturulma tarihi (basket_date) bilgilerini içerir.

3. categories:

Ürün kategorilerini tanımlayan tablo. Her kategori bir kategori kimliği (category_id) ile belirtilir ve kategori adı (category_name) içerir.

4. comments:

Ürünlere yapılan yorumları içeren tablo. Her yorum bir yorum kimliği (comment_id) ile belirtilir ve yorumun derecesi (comment_rating), yorum içeriği (comment_review), yorum yapan kişinin adı (comment_name), e-posta adresi (comment_email) ve ürün kimliği (product_id) içerir.

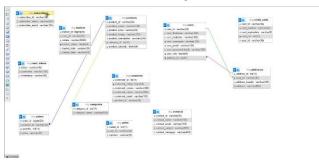
5. contacts:

İletişim formu tarafından gönderilen mesajları içeren tablo. Her iletişim mesajı bir iletişim kimliği (contact_id) ile ilişkilendirilir ve gönderenin adı (contact_name), e-posta adresi (contact_email), konu (contact_subject) ve mesaj içeriği (contact_message) içerir.

6. credit cards:

Kullanıcıların kaydettiği kredi kartı bilgilerini içeren tablo. Her kredi kartı bir kart kimliği (card_id) ile belirtilir ve kart numarası (card_number), son kullanma tarihi (card_expiredate), CVC (card_cvc) ve kullanıcı kimliği (user_id) içerir.

VI. MYSQL



VII. GENEL YAPI

Bu Flask uygulaması, bir e-ticaret platformunun temel işlevlerini sağlar. Kullanıcıların üye olması, giriş yapması, ürünleri görüntülemesi, sepetlerini yönetmesi ve sipariş vermeleri gibi işlemleri gerçekleştirebilir. Ayrıca,

kullanıcılar adres bilgilerini kaydedebilir ve güncelleyebilirler. Uygulama, MySQL veritabanını kullanarak veri depolama işlemlerini gerçekleştirir.

A. Ana Bileşenler)

- 1) Kullanıcı Yönetimi:
- Kullanıcıların kaydolması (**register**) ve giriş yapması (**login**) sağlanmıştır.
- Kullanıcılar profil bilgilerini görüntüleyebilir ve güncelleyebilirler (**getProfile**).
- Kullanıcılar adres bilgilerini kaydedebilir ve güncelleyebilirler (**address**).
- 2) Ürün Yönetimi:
- Tüm ürünlerin listelendiği (getProducts) ve belirli bir ürünün detaylarının görüntülendiği (getProduct) endpoint'ler sağlanmıştır.
- 3) Alışveriş Sepeti Yönetimi:
- Kullanıcılar sepetlerine ürün ekleyebilir (basketOperations).
- Sepetlerini temizleyebilirler (**clearBasket**) ve satın alabilirler (**buy**).
- 4) Sipariş Yönetimi:
- Kullanıcıların sipariş geçmişlerini görüntüleyebilecekleri (getOrders) ve belirli bir siparişin detaylarını görüntüleyebilecekleri (getOrderDetail) endpoint'ler sağlanmıştır.
- 5) Abonelik Yönetimi:
- Kullanıcılar abonelik işlemlerini gerçekleştirebilirler (subscribe).

B. Ek Bileşenler:

- Veritabanı Bağlantısı: MySQL veritabanı, Flask uygulaması ile bağlantı kurmak için kullanılmıştır.
- JWT Kimlik Doğrulama: Kullanıcı kimlik doğrulama işlemleri, JWT (JSON Web Token) kullanılarak gerçekleştirilmiştir.
- Güvenlik: Kullanıcıların parolaları, MD5 hash algoritması kullanılarak güvenli bir şekilde saklanmaktadır.
- Statik Dosya Sunumu: HTML sayfaları ve diğer statik dosyalar, Flask uygulaması tarafından sunulmaktadır.
- CORS Desteği: Uygulama, Cross-Origin Resource Sharing (CORS) desteği sağlayarak farklı kökenlerden gelen isteklere izin verir.

Bu yapı, kullanıcıların e-ticaret platformunda işlem yapmalarını sağlayacak temel işlevleri sağlar.

VIII. SUNUCUDA ÇALIŞTIRILMASI

A. Selecting a Template (Heading 2)

First, confirm that you have the correct template for your paper size. This template has been tailored for output on the

A4 paper size. If you are using US letter-sized paper, please close this file and download the Microsoft Word, Letter file.

B. Maintaining the Integrity of the Specifications

The template is used to format your paper and style the text. All margins, column widths, line spaces, and text fonts are prescribed; please do not alter them. You may note peculiarities. For example, the head margin in this template measures proportionately more than is customary. This measurement and others are deliberate, using specifications that anticipate your paper as one part of the entire proceedings, and not as an independent document. Please do not revise any of the current designations.

IX. PREPARE YOUR PAPER BEFORE STYLING

Before you begin to format your paper, first write and save the content as a separate text file. Complete all content and organizational editing before formatting. Please note sections A-D below for more information on proofreading, spelling and grammar.

Keep your text and graphic files separate until after the text has been formatted and styled. Do not use hard tabs, and limit use of hard returns to only one return at the end of a paragraph. Do not add any kind of pagination anywhere in the paper. Do not number text heads-the template will do that for you.

A. Abbreviations and Acronyms

Define abbreviations and acronyms the first time they are used in the text, even after they have been defined in the abstract. Abbreviations such as IEEE, SI, MKS, CGS, sc, dc, and rms do not have to be defined. Do not use abbreviations in the title or heads unless they are unavoidable.

B. Units

- Use either SI (MKS) or CGS as primary units. (SI units are encouraged.) English units may be used as secondary units (in parentheses). An exception would be the use of English units as identifiers in trade, such as "3.5-inch disk drive".
- Avoid combining SI and CGS units, such as current in amperes and magnetic field in oersteds. This often leads to confusion because equations do not balance dimensionally. If you must use mixed units, clearly state the units for each quantity that you use in an equation.
- Do not mix complete spellings and abbreviations of units: "Wb/m2" or "webers per square meter", not "webers/m2". Spell out units when they appear in text: "... a few henries", not "... a few H".
- Use a zero before decimal points: "0.25", not ".25". Use "cm3", not "cc". (bullet list)

C. Equations

The equations are an exception to the prescribed specifications of this template. You will need to determine whether or not your equation should be typed using either the Times New Roman or the Symbol font (please no other font). To create multileveled equations, it may be necessary to treat the equation as a graphic and insert it into the text after your paper is styled.

Number equations consecutively. Equation numbers, within parentheses, are to position flush right, as in (1), using a right tab stop. To make your equations more compact, you may use the solidus (/), the exp function, or appropriate exponents. Italicize Roman symbols for quantities and variables, but not Greek symbols. Use a long dash rather than a hyphen for a minus sign. Punctuate equations with commas or periods when they are part of a sentence, as in:

$$a + b = \gamma \tag{1}$$

Note that the equation is centered using a center tab stop. Be sure that the symbols in your equation have been defined before or immediately following the equation. Use "(1)", not "Eq. (1)" or "equation (1)", except at the beginning of a sentence: "Equation (1) is . . ."

D. Some Common Mistakes

- The word "data" is plural, not singular.
- The subscript for the permeability of vacuum μ_0 , and other common scientific constants, is zero with subscript formatting, not a lowercase letter "o".
- In American English, commas, semicolons, periods, question and exclamation marks are located within quotation marks only when a complete thought or name is cited, such as a title or full quotation. When quotation marks are used, instead of a bold or italic typeface, to highlight a word or phrase, punctuation should appear outside of the quotation marks. A parenthetical phrase or statement at the end of a sentence is punctuated outside of the closing parenthesis (like this). (A parenthetical sentence is punctuated within the parentheses.)
- A graph within a graph is an "inset", not an "insert".
 The word alternatively is preferred to the word "alternately" (unless you really mean something that alternates).
- Do not use the word "essentially" to mean "approximately" or "effectively".
- In your paper title, if the words "that uses" can accurately replace the word "using", capitalize the "u"; if not, keep using lower-cased.
- Be aware of the different meanings of the homophones "affect" and "effect", "complement" and "compliment", "discreet" and "discrete", "principal" and "principle".
- Do not confuse "imply" and "infer".
- The prefix "non" is not a word; it should be joined to the word it modifies, usually without a hyphen.
- There is no period after the "et" in the Latin abbreviation "et al.".
- The abbreviation "i.e." means "that is", and the abbreviation "e.g." means "for example".

An excellent style manual for science writers is [7].

X. USING THE TEMPLATE

After the text edit has been completed, the paper is ready for the template. Duplicate the template file by using the Save

As command, and use the naming convention prescribed by your conference for the name of your paper. In this newly created file, highlight all of the contents and import your prepared text file. You are now ready to style your paper; use the scroll down window on the left of the MS Word Formatting toolbar.

A. Authors and Affiliations

The template is designed for, but not limited to, six authors. A minimum of one author is required for all conference articles. Author names should be listed starting from left to right and then moving down to the next line. This is the author sequence that will be used in future citations and by indexing services. Names should not be listed in columns nor group by affiliation. Please keep your affiliations as succinct as possible (for example, do not differentiate among departments of the same organization).

- 1) For papers with more than six authors: Add author names horizontally, moving to a third row if needed for more than 8 authors.
- 2) For papers with less than six authors: To change the default, adjust the template as follows.
 - a) Selection: Highlight all author and affiliation lines.
- *b) Change number of columns:* Select the Columns icon from the MS Word Standard toolbar and then select the correct number of columns from the selection palette.
- c) Deletion: Delete the author and affiliation lines for the extra authors.

B. Identify the Headings

Headings, or heads, are organizational devices that guide the reader through your paper. There are two types: component heads and text heads.

Component heads identify the different components of your paper and are not topically subordinate to each other. Examples include Acknowledgments and References and, for these, the correct style to use is "Heading 5". Use "figure caption" for your Figure captions, and "table head" for your table title. Run-in heads, such as "Abstract", will require you to apply a style (in this case, italic) in addition to the style provided by the drop down menu to differentiate the head from the text.

Text heads organize the topics on a relational, hierarchical basis. For example, the paper title is the primary text head because all subsequent material relates and elaborates on this one topic. If there are two or more sub-topics, the next level head (uppercase Roman numerals) should be used and, conversely, if there are not at least two sub-topics, then no subheads should be introduced. Styles named "Heading 1", "Heading 2", "Heading 3", and "Heading 4" are prescribed.

C. Figures and Tables

a) Positioning Figures and Tables: Place figures and tables at the top and bottom of columns. Avoid placing them in the middle of columns. Large figures and tables may span across both columns. Figure captions should be below the figures; table heads should appear above the tables. Insert figures and tables after they are cited in the text. Use the abbreviation "Fig. 1", even at the beginning of a sentence.

TABLE I. TABLE TYPE STYLES

Table Head	Table Column Head		
	Table column subhead	Subhead	Subhead
copy	More table copy ^a		

a. Sample of a Table footnote. (Table footnote)

Fig. 1. Example of a figure caption. (figure caption)

Figure Labels: Use 8 point Times New Roman for Figure labels. Use words rather than symbols or abbreviations when writing Figure axis labels to avoid confusing the reader. As an example, write the quantity "Magnetization", or "Magnetization, M", not just "M". If including units in the label, present them within parentheses. Do not label axes only with units. In the example, write "Magnetization (A/m)" or "Magnetization $\{A[m(1)]\}$ ", not just "A/m". Do not label axes with a ratio of quantities and units. For example, write "Temperature (K)", not "Temperature/K".

ACKNOWLEDGMENT (Heading 5)

The preferred spelling of the word "acknowledgment" in America is without an "e" after the "g". Avoid the stilted expression "one of us (R. B. G.) thanks ...". Instead, try "R. B. G. thanks...". Put sponsor acknowledgments in the unnumbered footnote on the first page.

REFERENCES

The template will number citations consecutively within brackets [1]. The sentence punctuation follows the bracket [2]. Refer simply to the reference number, as in [3]—do not use "Ref. [3]" or "reference [3]" except at the beginning of a sentence: "Reference [3] was the first ..."

Number footnotes separately in superscripts. Place the actual footnote at the bottom of the column in which it was cited. Do not put footnotes in the abstract or reference list. Use letters for table footnotes.

Unless there are six authors or more give all authors' names; do not use "et al.". Papers that have not been published, even if they have been submitted for publication, should be cited as "unpublished" [4]. Papers that have been accepted for publication should be cited as "in press" [5]. Capitalize only the first word in a paper title, except for proper nouns and element symbols.

For papers published in translation journals, please give the English citation first, followed by the original foreignlanguage citation [6].

- G. Eason, B. Noble, and I. N. Sneddon, "On certain integrals of Lipschitz-Hankel type involving products of Bessel functions," Phil. Trans. Roy. Soc. London, vol. A247, pp. 529–551, April 1955. (references)
- [2] J. Clerk Maxwell, A Treatise on Electricity and Magnetism, 3rd ed., vol. 2. Oxford: Clarendon, 1892, pp.68–73.
- [3] I. S. Jacobs and C. P. Bean, "Fine particles, thin films and exchange anisotropy," in Magnetism, vol. III, G. T. Rado and H. Suhl, Eds. New York: Academic, 1963, pp. 271–350.
- [4] K. Elissa, "Title of paper if known," unpublished.
- [5] R. Nicole, "Title of paper with only first word capitalized," J. Name Stand. Abbrev., in press.
- [6] Y. Yorozu, M. Hirano, K. Oka, and Y. Tagawa, "Electron spectroscopy studies on magneto-optical media and plastic substrate interface," IEEE Transl. J. Magn. Japan, vol. 2, pp. 740–741, August 1987 [Digests 9th Annual Conf. Magnetics Japan, p. 301, 1982].
- [7] M. Young, The Technical Writer's Handbook. Mill Valley, CA: University Science, 1989.

IEEE conference templates contain guidance text for composing and formatting conference papers. Please ensure that all template text is removed from your conference paper prior to submission to the

We suggest that you use a text box to insert a graphic (which is ideally a 300 dpi TIFF or EPS file, with all fonts embedded) because, in an MSW document, this method is somewhat more stable than directly inserting a picture.

To have non-visible rules on your frame, use the MSWord "Format" pull-down menu, select Text Box > Colors and Lines to choose No Fill and No Line.

conference. Failure to remove template text from your paper may result in your paper not being published.