1230

chanwoo

2019 12 27

## 방법1: SimplePos

token: 의미를 가진 단위 ex) 자소, 형태소, 단어 등

# token 단위 처리  
train %>% head(6) %>% select(id,text) %>%  
 unnest\_tokens(output = word, input = text)

## id word  
## 1 0 xxx  
## 1.1 0 은행성산  
## 1.2 0 xxx  
## 1.3 0 팀장입니다  
## 1.4 0 행복한주말되세요  
## 2 1 오늘도많이웃으시는하루시작하세요  
## 2.1 1 xxx  
## 2.2 1 은행  
## 2.3 1 진월동  
## 2.4 1 vip  
## 2.5 1 라운지  
## 2.6 1 xxx  
## 2.7 1 올림  
## 3 2 안녕하십니까  
## 3.1 2 고객님  
## 3.2 2 xxx  
## 3.3 2 은행입니다  
## 3.4 2 금일  
## 3.5 2 납부하셔야  
## 3.6 2 할  
## 3.7 2 금액은  
## 3.8 2 153600  
## 3.9 2 원  
## 3.10 2 입니다  
## 3.11 2 감사합니다  
## 3.12 2 새해  
## 3.13 2 복  
## 3.14 2 많이  
## 3.15 2 받으십시오  
## 3.16 2 xxx  
## 3.17 2 은행옥포  
## 3.18 2 xxx  
## 3.19 2 올림  
## 4 4 xxx  
## 4.1 4 고객님안녕하세요  
## 4.2 4 xxx  
## 4.3 4 은행  
## 4.4 4 xxx  
## 4.5 4 지점입니다지난  
## 4.6 4 한  
## 4.7 4 해  
## 4.8 4 동안  
## 4.9 4 저희  
## 4.10 4 xxx  
## 4.11 4 지점에  
## 4.12 4 보내주신  
## 4.13 4 성원에  
## 4.14 4 감사드립니다  
## 4.15 4 설렘으로  
## 4.16 4 시작한  
## 4.17 4 2017  
## 4.18 4 년소망하시는  
## 4.19 4 일  
## 4.20 4 모두  
## 4.21 4 이  
## 4.22 4 xxx  
## 4.23 4 고객님의  
## 4.24 4 가정에  
## 4.25 4 늘  
## 4.26 4 건강과  
## 4.27 4 행복이  
## 4.28 4 함께하길  
## 4.29 4 기원하겠습니다  
## 4.30 4 사랑하는  
## 4.31 4 가족과  
## 4.32 4 함께  
## 4.33 4 정을  
## 4.34 4 나누는  
## 4.35 4 행복한  
## 4.36 4 설  
## 4.37 4 명절  
## 4.38 4 보내세요  
## 4.39 4 xxx  
## 4.40 4 은행  
## 4.41 4 xxx  
## 4.42 4 지점직원일동  
## 5 5 1  
## 5.1 5 월은  
## 5.2 5 새로움이  
## 5.3 5 가득  
## 5.4 5 xxx  
## 5.5 5 입니다  
## 5.6 5 올  
## 5.7 5 한해  
## 5.8 5 더  
## 5.9 5 많이행복한  
## 5.10 5 한해되시길바랍니다  
## 6 6 행복한주말보내세요  
## 6.1 6 xxx  
## 6.2 6 용현남전담직원대리  
## 6.3 6 xxx  
## 6.4 6 올림

SimplePos09("롯데마트가 판매하고 있는 흑마늘 양념 치킨이 논란이 되고 있다.")

## $롯데마트가  
## [1] "롯데마트/N+가/J"  
##   
## $판매하고  
## [1] "판매/N+하고/J"  
##   
## $있는  
## [1] "있/P+는/E"  
##   
## $흑마늘  
## [1] "흑마늘/N"  
##   
## $양념  
## [1] "양념/N"  
##   
## $치킨이  
## [1] "치킨/N+이/J"  
##   
## $논란이  
## [1] "논란/N+이/J"  
##   
## $되고  
## [1] "되/P+고/E"  
##   
## $있다  
## [1] "있/P+다/E"  
##   
## $.  
## [1] "./S"

# SimplePos09를 이용하여 token 단위 처리  
temp = train %>% head(6) %>% select(id,text) %>%  
 unnest\_tokens(output = word, input = text, token = SimplePos09) %>%  
 mutate(pos\_order = 1:n())  
temp %>% head(20)

## id word pos\_order  
## 1 0 xxx은행성산xxx팀장입니다./n 1  
## 2 0 행복한주말되세/n 2  
## 3 0 요/m 3  
## 4 1 오늘도많이웃으시는하루시작하세요xxx은행/n 4  
## 5 1 진월동vip라운지/n 5  
## 6 1 xxx/f+올/n 6  
## 7 1 림/n 7  
## 8 2 안녕/n+하/x+시ㅂ니까/e 8  
## 9 2 고객님/n 9  
## 10 2 ./s 10  
## 11 2 xxx/f+은행/n+이/j+ㅂ니다/e+./s 11  
## 12 2 금일/n 12  
## 13 2 납부/n+하/x+시어야/e 13  
## 14 2 하/p+ㄹ/e 14  
## 15 2 금액/n+은/j 15  
## 16 2 153600원/n 16  
## 17 2 일/p+ㅂ니다/e+./s 17  
## 18 2 감사/n+하/x+ㅂ니다/e 18  
## 19 2 ./s 19  
## 20 2 새해/n 20

# 불용어 제거  
temp %>%  
 # 명사만 가지고 오자  
 filter(grepl("/n", word)) %>%  
 # 형태소 정보 제거  
 mutate(pos\_done = gsub("/.\*$", "", word))

## id word pos\_order  
## 1 0 xxx은행성산xxx팀장입니다./n 1  
## 2 0 행복한주말되세/n 2  
## 3 1 오늘도많이웃으시는하루시작하세요xxx은행/n 4  
## 4 1 진월동vip라운지/n 5  
## 5 1 xxx/f+올/n 6  
## 6 1 림/n 7  
## 7 2 안녕/n+하/x+시ㅂ니까/e 8  
## 8 2 고객님/n 9  
## 9 2 xxx/f+은행/n+이/j+ㅂ니다/e+./s 11  
## 10 2 금일/n 12  
## 11 2 납부/n+하/x+시어야/e 13  
## 12 2 금액/n+은/j 15  
## 13 2 153600원/n 16  
## 14 2 감사/n+하/x+ㅂ니다/e 18  
## 15 2 새해/n 20  
## 16 2 복/n 21  
## 17 2 xxx은행옥포xxx올/n 24  
## 18 2 림/n 25  
## 19 4 고객님안녕하세요xxx은행/n 27  
## 20 4 xxx지점입니다지난/n 28  
## 21 4 한/n 29  
## 22 4 동안/n 31  
## 23 4 저희/n 32  
## 24 4 xxx/f+지점/n+에/j 33  
## 25 4 성원/n+에/j 35  
## 26 4 시작한/n 39  
## 27 4 2017년소망하시는/n 40  
## 28 4 일/n 41  
## 29 4 이xxx/n 43  
## 30 4 고객님/n+의/j 44  
## 31 4 가정/n+에/j 45  
## 32 4 건강/n+과/j 47  
## 33 4 행복/n+이/j 48  
## 34 4 함께하길/n 49  
## 35 4 기원/n+하/x+겠습니다/e 50  
## 36 4 사랑/n+하/x+는/e 52  
## 37 4 가족/n+과/j 53  
## 38 4 정/n+을/j 55  
## 39 4 행복한/n 57  
## 40 4 명절/n 59  
## 41 4 xxx/f+은행/n 61  
## 42 4 xxx/f+지점직원/n+이/j+ㄹ/e 62  
## 43 5 1월/n+은/j 64  
## 44 5 가득xxx입니다./n 66  
## 45 5 한해/n 68  
## 46 5 많이행복한/n 70  
## 47 5 한해되시길바랍니/n 71  
## 48 6 행복한주말보내세요xxx용현남전담직원대리/n 73  
## 49 6 xxx/f+올/n 74  
## 50 6 림/n 75  
## pos\_done  
## 1 xxx은행성산xxx팀장입니다.  
## 2 행복한주말되세  
## 3 오늘도많이웃으시는하루시작하세요xxx은행  
## 4 진월동vip라운지  
## 5 xxx  
## 6 림  
## 7 안녕  
## 8 고객님  
## 9 xxx  
## 10 금일  
## 11 납부  
## 12 금액  
## 13 153600원  
## 14 감사  
## 15 새해  
## 16 복  
## 17 xxx은행옥포xxx올  
## 18 림  
## 19 고객님안녕하세요xxx은행  
## 20 xxx지점입니다지난  
## 21 한  
## 22 동안  
## 23 저희  
## 24 xxx  
## 25 성원  
## 26 시작한  
## 27 2017년소망하시는  
## 28 일  
## 29 이xxx  
## 30 고객님  
## 31 가정  
## 32 건강  
## 33 행복  
## 34 함께하길  
## 35 기원  
## 36 사랑  
## 37 가족  
## 38 정  
## 39 행복한  
## 40 명절  
## 41 xxx  
## 42 xxx  
## 43 1월  
## 44 가득xxx입니다.  
## 45 한해  
## 46 많이행복한  
## 47 한해되시길바랍니  
## 48 행복한주말보내세요xxx용현남전담직원대리  
## 49 xxx  
## 50 림

pos\_done: 형태소 정보 제거한 변수

grep(): 글자 데이터 내에 찾고자 하는 글자가 있는 위치를 인덱스로 알려줌  
grepl(): 결과를 T/F로 (=str\_detect())  
gsub(): = str\_replace()

temp %>%   
 # 동사/형용사  
 filter(grepl("/p", word)) %>%   
 mutate(pos\_done = gsub("/.\*$", "", word))

## id word pos\_order pos\_done  
## 1 2 하/p+ㄹ/e 14 하  
## 2 2 일/p+ㅂ니다/e+./s 17 일  
## 3 2 많/p+이/x 22 많  
## 4 2 받/p+으십시오/e+./s 23 받  
## 5 4 하/p+어/e 30 하  
## 6 4 보내/p+어/e+주/p+시ㄴ/e 34 보내  
## 7 4 감사드리/p+ㅂ니다/e 36 감사드리  
## 8 4 설레/p+ㅁ/e+으로/j 38 설레  
## 9 4 나누/p+는/e 56 나누  
## 10 4 서/p+ㄹ/e 58 서  
## 11 4 보내/p+세/e+요/j 60 보내  
## 12 5 새롭/p+음/e+이/j 65 새롭  
## 13 5 오/p+ㄹ/e 67 오

## 방법2: KoNLP, 사전

data = train$text[1:100] # sample data  
data %>% head

## [1] "XXX은행성산XXX팀장입니다.행복한주말되세요"   
## [2] "오늘도많이웃으시는하루시작하세요XXX은행 진월동VIP라운지 XXX올림"   
## [3] "안녕하십니까 고객님. XXX은행입니다.금일 납부하셔야 할 금액은 153600원 입니다.감사합니다. 새해 복 많이 받으십시오.XXX은행옥포XXX올림"   
## [4] "XXX 고객님안녕하세요XXX은행 XXX지점입니다지난 한 해 동안 저희 XXX지점에 보내주신 성원에 감사드립니다. 설렘으로 시작한 2017년소망하시는 일 모두 이XXX 고객님의 가정에 늘 건강과 행복이 함께하길 기원하겠습니다. 사랑하는 가족과 함께 정을 나누는 행복한 설 명절 보내세요 XXX은행 XXX지점직원일동"  
## [5] "1월은 새로움이 가득XXX입니다.올 한해 더 많이행복한 한해되시길바랍니다"   
## [6] "행복한주말보내세요XXX용현남전담직원대리 XXX올림"

# 전반적인 전처리  
## 'X'를 없애고 싶을 때  
data = data %>% str\_replace\_all("X+", " ")  
data %>% head

## [1] " 은행성산 팀장입니다.행복한주말되세요"   
## [2] "오늘도많이웃으시는하루시작하세요 은행 진월동VIP라운지 올림"   
## [3] "안녕하십니까 고객님. 은행입니다.금일 납부하셔야 할 금액은 153600원 입니다.감사합니다. 새해 복 많이 받으십시오. 은행옥포 올림"   
## [4] " 고객님안녕하세요 은행 지점입니다지난 한 해 동안 저희 지점에 보내주신 성원에 감사드립니다. 설렘으로 시작한 2017년소망하시는 일 모두 이 고객님의 가정에 늘 건강과 행복이 함께하길 기원하겠습니다. 사랑하는 가족과 함께 정을 나누는 행복한 설 명절 보내세요 은행 지점직원일동"  
## [5] "1월은 새로움이 가득 입니다.올 한해 더 많이행복한 한해되시길바랍니다"   
## [6] "행복한주말보내세요 용현남전담직원대리 올림"

# 명사 부분만 추출하기  
data = sapply(train$text[1:100], extractNoun, USE.NAMES = F)  
data = unlist(data)  
data %>% head(30)

## [1] "XXX은행성산XXX팀장입니다."   
## [2] "행복한주말되세"   
## [3] "오늘도많이웃으시는하루시작하세요XXX은행"  
## [4] "진월동VIP라운지"   
## [5] "XXX"   
## [6] "올"   
## [7] "림"   
## [8] "안녕"   
## [9] "고객"   
## [10] "님"   
## [11] "XXX"   
## [12] "은행"   
## [13] "금일"   
## [14] "납부"   
## [15] "금액"   
## [16] "153600"   
## [17] "원"   
## [18] "감사"   
## [19] "새해"   
## [20] "복"   
## [21] "XXX은행옥포XXX올"   
## [22] "림"   
## [23] "XXX"   
## [24] "고객님안녕하세요XXX은행"   
## [25] "XXX지점입니다지난"   
## [26] "한"   
## [27] "동안"   
## [28] "저희"   
## [29] "XXX"   
## [30] "지점"

전처리 반드시 필요!

# 불용사(stop-words) 제거  
update.text <- function(){  
 # spam 사전 읽기  
 spam <- readLines("spam.txt", encoding = "UTF-8")  
 for (i in 1:length(spam)){  
 data <<- gsub(spam[i], "", data) # 사전 안에 있는 단어 삭제  
 data <<- data[data != ""] # 공란 단어들 삭제   
 }  
 return(head(sort(table(data), decreasing = T), 20)) # 상위 20개 빈도표 출력  
}  
update.text()

## data  
## XXX 한 고객 님 림 상담 행복 새해 은행 수 원   
## 157 84 55 52 50 31 30 26 26 25 24   
## 해 건강 X 부채 하시 금리 대출 비과세 1   
## 23 22 21 21 21 20 20 20 19

## 주요 단어 빈도 분석

train %>% head

## id year\_month  
## 1 0 2017-01-01  
## 2 1 2017-01-01  
## 3 2 2017-01-01  
## 4 4 2017-01-01  
## 5 5 2017-01-01  
## 6 6 2017-01-01  
## text  
## 1 XXX은행성산XXX팀장입니다.행복한주말되세요  
## 2 오늘도많이웃으시는하루시작하세요XXX은행 진월동VIP라운지 XXX올림  
## 3 안녕하십니까 고객님. XXX은행입니다.금일 납부하셔야 할 금액은 153600원 입니다.감사합니다. 새해 복 많이 받으십시오.XXX은행옥포XXX올림  
## 4 XXX 고객님안녕하세요XXX은행 XXX지점입니다지난 한 해 동안 저희 XXX지점에 보내주신 성원에 감사드립니다. 설렘으로 시작한 2017년소망하시는 일 모두 이XXX 고객님의 가정에 늘 건강과 행복이 함께하길 기원하겠습니다. 사랑하는 가족과 함께 정을 나누는 행복한 설 명절 보내세요 XXX은행 XXX지점직원일동  
## 5 1월은 새로움이 가득XXX입니다.올 한해 더 많이행복한 한해되시길바랍니다  
## 6 행복한주말보내세요XXX용현남전담직원대리 XXX올림  
## smishing length MMS  
## 1 0 24 0  
## 2 0 37 0  
## 3 0 81 1  
## 4 0 174 1  
## 5 0 40 0  
## 6 0 27 0

train\_freq = train

# 괄호 안의 단어들  
dd = train\_freq$text %>% str\_extract\_all("\\(.+?\\)") %>% lengths  
train\_freq$text %>% str\_extract\_all("\\(.+?\\)") %>% .[which(dd != 0) %>% head]

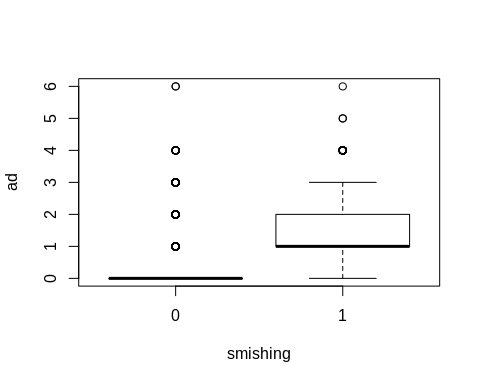
## [[1]]  
## [1] "(광고)" "(광고)"  
##   
## [[2]]  
## [1] "(ㅡ)"  
##   
## [[3]]  
## [1] "(0130 마감 기준)" "(0.81%)" "(0.87%)" "(-0.61%)"   
## [5] "(-0.60%)" "(일본)" "(-0.51%)" "(0.31%)"   
## [9] "(-0.06%)" "(-0.51%)" "(-1.22%)" "(0.42%)"   
## [13] "(NYMEX)" "(0.49%)" "(BBL)" "(-1.02%)"   
## [17] "(KOSPI)" "(현지시간)"   
##   
## [[4]]  
## [1] "(과일)"  
##   
## [[5]]  
## [1] "(광고)" "(800억)" "(광고)"   
##   
## [[6]]  
## [1] "(광고)" "(광고)"

train[786,]$text

## [1] "(광고)한국citi bank나의 대출한도와 금리는?대출때문에 고민하고 있다거나 높은이자에 허덕이고 있다면 2분만 시간을 내어 이문자에 레알 집중할 시간입니다.여러분의 악성대출을 상환할 수 있도록 도와드리겠습니다.1. 대출의 50%이상이 2금융권이신분들2. 월급의 절반정도를 카드값으로 빠지시는분들3. 부채의 대부분이 원리금 균등방식으로 상환하는분들4. 등급이 낮아 은행권대출이 안된다고 판단하시는분들()내용을 읽어보시고한건이라도 해당이되신다면 꼭 상담이 필요하다고 생각듭니다. 저희가 모든 수단과 방법을 동원해 금리를 최대한 낮춰드리고 금융에 관한 꿀tip 을 알려드리겠습니다.신용카드 남용은 가계경제에 위협이 됩니다. 한국citi bank 직장인 상품금리연2.82%(CD금리변동)직장인기준(공무원외감업체대기업 우대)한도1억4천만원까지 일반업체개인사업장 근로자도 진행가능신용도와 상관없이 자체등급으로 판단 신청방법문자로 상담 이라고 답장을 주시거나 전화를 주시면 정직하고 친절히 상담으로 도움드릴께요신용 상담을 위한 신용조회는 등급에 영향을 미치지 않습니다.금융에 대한 기본적인 지식과 상식을 알아야 건전한 재무상태를 만들 수 있습니다. 카카오톡 신청방법ID:citibank12 아이디검색후 친구추가후 상담이라는 카톡을 남겨주세요 빠르게 답변드리겠습니다. 부채통합대출 상품자격조건:사대보험가능한 직장인 and 재직 1년이상(1년미만도 직군과 등급에 따라 가능할 수 있습니다한도:연봉대비300%까지 금리:최저 3%(등급 차등적용) 부채통합대출의 장점a)월 최대 85%정도 이자 절감(월100만원 이상)b)신용등급 상승 최대 13등급까지 상향c)연봉대비(DTI) 280%까지(직군소득별 차등적용)d)건수를 최소화 시켜 관리가 용이하게!!e)추가 자금까지 저금리로 확보하게 해드립니다. 신청방제목없음"

% 괄호에도 많은 단어가 존재함

train\_freq$ad = train\_freq$text %>% str\_count("(광고)")  
boxplot(ad ~ smishing, train\_freq)



train %>% filter(smishing == 0, str\_detect(train$text,"원리금[ ]\*균등")) %>% select(text) %>% head

## text  
## 1 XXX 고객님방금 전화드린 XXX은행 석촌동 지점 XXX팀장입니다.처음부터 친XXX 고객님의 마음을 읽는 상담이 되지 못한것에 대해 정중히 사과드립니다.고객님의 대출은 XXX주택전세자금대출로서 2014.3.21일자 150000000원 대출기간 10년(만기일 2024.3.21) 거치기간 36개월 원리금균등분할상환방식에 6개월 변동금리로 대출이 실행되어 2017.4.21일 현재 적용이자율은 3.01%입니다.2017.3월까지는 이자만 납입하셨고 4월부터는 원금도 함께 상환되므로 금리변동에 따라 다를수 있지만 매월 약 198200만원정도가 납입하게 될것입니다. 추가 더 궁금하신사항 있으시면 언제라도 전화주시기 바랍니다.감사합니다.  
## 2 안녕하세요 XXX은행 XXX지점 XXX주임입니다. 2017년 06월 01일 기준시중 담보대출 금리보다 높게 쓰고계셔서 연락드렸습니다.현재 20년 고정금리최저 3.92%최고4.32%5년고정이후 변동금리최저3.22%최고3.33%당 점에서는 현재 5년고정 이후 변동금리로 대환대출을 단체 접수중입니다.(5천만원30년원리금균등0.1%차이는 이자 100만원차이.)상담문의XXX은행 XXX지점 직통번호 XXX-XXX-XXX으로 연락주시고 연락이 안되면 담당자 핸드폰 XXX-XXX-XXX 으로 문자주시면 연락드리겠습니다.XXX신부동지점 주소 : 충청남도 천안시 동남구 만남로9 더샵오피스텔 1층직통 : XXX-XXX-XXX항상 거래해 주셔서 감사드리며 더 나은 만족을 드리기 위하여최선을 다하겠습니다.감사합니다  
## 3 XXX은행 플러스 전세자금대출이런 분들께 추천드립니다!1. 전세 입주 중이시면서 생활안정자금이 필XXX 고객님2. 임차보증금이 2억원 초과셔서 기금상품에 해당 안XXX 고객님-금리: 최저 연 2.83%4%대 초반-대출기간: 3개월 이상 2년이내(단 임차계약 종료일 이내)-상환방법: 일시상환 원리금균등상환 중 택 1더 자세한 상담을 원하시는 고객님들께서는 언제든지 연락주시기 바랍니다!XXX 대리 XXX-XXX-XXX XXX 계장 XXX-XXX-XXX  
## 4 XXX은행송도 호반 베르디움 2차 집단(담보)대출 안내코픽스 신규6개월변동연 2.97%(1016기준)5년고정비거치 연 3.44%거치 연 3.64%(1025기준)거치기간 최장8년혼합상환(분할40%일시상환60%)이 가능한 상품으로 원리금 균등 상환시 유리대출한도 XXX시세의 최대 70%까지중도상환수수료3년 이후 면제매년 30% 이내 상환시 면제구비서류분양계약서 원본 발코니 옵션포함 인감2통 등본2통 초본1통 신분증인감도장공동명의시 각각 준비 필요소득서류직장인재직증명서 원천징수영수증사업자사업자 등록증사본 소득금액증명원무소득자세무서 발급 소득없음 확인서2016 신용카드 결제내역서(연말정산용)분양권 전매 세대매매계약서 부동산거래신고필증증여세대증여계약서대출접수처인천시 연수구 XXX로 263(송도동 29-13)IBS 타워 902호일시 1027 - 1130오전 10:00 - 오후 04:0011월30일까지 토요일 일요일도대출상담 및 서류접수가 가능하나114일은 담당자 워크샵관련 휴무이므로참고 바랍니다.자세한 내용은 아래 상담사에게 연락바랍니다.XXX은행 대출상담사XXX 010 - 9191 - 0951XXX은행인천논현XXX올림  
## 5 송도 더샵퍼스트파크 집단 (담보)대출안내대출금리 -코픽스신규 6개월변동 (10월16일기준) 연 3.02%-5년고정 금리(10월30일기준)비거치식 연 3.65% 거치식 연 3.85%거치기간 최장 8년혼합상환(분할40%만기60%)이 가능한 상품으로 원리금균등 상환시 유리대출한도-XXX시세의 최대 70%까지중도상환수수료-3년이후 면제 매년 30%이내 상환시 면제구비서류(공동명의시 각각)-분양계약서원본발코니옵션포합-인감증명서2통인감도장-주민등록등본2통초본1통-신분증-소득준비서류 -직장인 재직증명서원천징수영수증 -사업자사업자등록증소득금액증명원 -무소득자 세무서발급 소득없음 확인서 2016년신용카드결제내역서 (연말정산용) 분양권전매 세대 -매매계약서 -부동산거래신고필증 증여세대 -증여계약서 대출 상담 및 접수처-인천시 연수구 XXX로 2 63(송도동29-13)IBS타워902호-기간 10월3111월30일 시간 오전 10:00 16:00 -위기간 동안 토요일 일요일도 대출 상담및 접수가 가능하나 114(토)일은 워크샵관련휴무 이므로 착오없으시길바랍니다.추후 변동되는 사항이 있으면안내 드리겠습니다.문의사항 있으면 연락바랍니다. 전담 XXX은행 대출 상담사 오세열 XXX-XXX-XXX은행송도XXX올림  
## 6 송도 더샵 퍼스트파크 집단(담보)대출안내 코픽스신규6개월변동 연3.02% 5년고정 비거치 연3.65% 거치 연3.85% 거치기간 최장8년 혼합상환(분할40%만기60%) 가능한 상품으로 원리금균등 상환시 유리 대출한도 XXX시세의 최대 70%까지 중도상환수수료 3년이후 면제 매년 30%이내 상환시 면제 (구비서류) 직장인 : 재직증명서근로소득원천징수영수증(2016) 사업자:사업자등록증소득금액증명원 무소득자 : 세무서발급 소득없음확인서2016 신용카드결제내역서(연말정산용) 증여세대 : 증여계약서 대출접수처 : 인천시 연수구 XXX로 263 ibs타워 902호 문의사항 : 대출상담사 XXX XXX-XXX-XXX은행XXX올림